



Università degli Studi di Udine  
Dipartimento di Scienze Umane

DOTTORATO DI RICERCA IN STUDI AUDIOVISIVI, CURRICULUM MUSICA  
CICLO XXV

TESI DI DOTTORATO DI RICERCA

L'ORGANIZZAZIONE DEL SUONO IN *DÉSERTS* DI EDGARD VARÈSE

*Implicazioni analitiche di una critica delle fonti*

EVELINE VERNOOIJ

Supervisore:  
Prof. Angelo Orcalli

Anno accademico 2012/2013



## SOMMARIO

---

L'obiettivo del presente lavoro è duplice: in primo luogo, ci si propone di ricostruire il processo creativo di *Déserts* di Edgard Varèse mediante l'esame dettagliato delle fonti cartacee oggi disponibili; in secondo luogo, sulla base dei risultati della critica delle fonti, si presenta un nuovo modello analitico per l'interpretazione dell'opera.

Gli strumenti metodologici sono desunti dalla filologia d'autore: l'indagine critica dell'attività correttoria dell'autore nei diversi livelli redazionali dell'opera rende possibile individuare una direzionalità del processo compositivo e intravedere le linee di forza del suo linguaggio compositivo.

Le fonti di *Déserts*, numerose e diversificate, gettano una luce sul processo compositivo dell'opera. Dall'analisi degli schizzi, delle diverse redazioni e delle versioni autorizzate è stato possibile ripercorre l'itinerario creativo del compositore.

Facciamo qui vedere come nei primi stadi elaborativi della partitura orchestrale, testimoniati dagli schizzi anteriori al manoscritto autografo, il compositore si sia concentrato sulla strutturazione delle altezze tonali mediante trasformazioni dodecafoniche. La serie dodecafonica alla base della partitura strumentale è utilizzata come punto di partenza per la creazione di un *patterning* intervallare: l'accostamento di forme seriali diverse caratterizzate dalla medesima segmentazione in sottoinsiemi bi- e tricordali crea cellule intervallari invarianti che si configurano come uno dei principi costruttivi nell'economia del brano.

A partire dalla prima stesura completa dell'opera, Varèse ha lavorato continuamente a un processo di affinamento del timbro mediante una graduale rielaborazione della struttura sonora complessiva. I gruppi sonori sono in continua metamorfosi e il loro timbro è formato da articolazioni interne e da una dimensione evolutiva presente sia nella scrittura orchestrale sia nell'elettronica. Ne consegue che l'analisi della composizione della parte strumentale, se vuole essere coerente con il pensiero musicale che la muove, deve cogliere le trasmutazioni del suono attraverso la nozione di timbro.

La portata del pensiero varèsiano espresso in *Déserts* deve allora essere cercata nel connubio tra la componente astratta e la sua declinazione musicale, tra la serie dodecafonica e la minuta scrittura timbrica che la trascende.





## RINGRAZIAMENTI

---

Desidero esprimere la mia gratitudine verso le persone che mi sono state vicine e mi hanno sostenuto in questa esperienza di dottorato: innanzitutto il prof. Angelo Orcalli per la disponibilità e il tempo offerti. Inoltre, ringrazio sentitamente il dott. Paolo Somigli e la Prof.ssa Luisa Zanoncelli per le loro osservazioni in veste di referee.

Vorrei anche ringraziare gli archivi e gli enti di ricerca contattati e visitati in questi anni. In primo luogo, la Fondazione Paul Sacher di Basilea - in particolare il dott. Felix Meyer e la dott.ssa Michèle Noirjean-Linder - per il sostegno durante i miei soggiorni presso l'archivio. In secondo luogo, Karen Fishman della Library of Congress per le copie dei nastri di Varèse del fondo Ussachevsky e dr. Bob Kosovsky della New York Public Library per aver messo a disposizione le fotocopie dei manoscritti ivi conservati. Infine, Allen Klein della Lila Acheson Wallace Library della Julliard Music School per le informazioni riguardo all'Independent Music Publishers.

Ringrazio fortemente la mia famiglia, che si è sempre impegnata nel sostenermi durante tutti i miei studi. Un grazie di cuore va a mio padre e al mio fidanzato Alberto che con le loro attente osservazioni e revisioni linguistiche mi hanno permesso di migliorare la versione finale di questo lavoro.

Non posso infine dimenticare la disponibilità, la flessibilità e la pazienza di Alberto, specialmente durante gli ultimi mesi di lavoro.

Udine, aprile 2013

Eveline Vernooij



## INDICE

---

INTRODUZIONE	1
1 QUADRO GENERALE DELLA CRITICA	7
1.1 Critica delle fonti	7
1.2 Studi tecnico-analitici	9
2 UNA PANORAMICA STORICA	27
3 STUDIO DEI TESTIMONI	35
3.1 L'evoluzione della partitura orchestrale	35
3.1.1 Il manoscritto <i>Ms</i>	35
3.1.2 Le veline di stampa <i>IMP<sub>vel</sub></i> e i primi testimoni daziografici	38
3.1.3 La riorchestrazione dell'organo	38
3.1.4 La prima versione	43
3.1.5 La riscrittura delle ultime varianti	44
3.1.6 Le edizioni pubblicate	47
3.1.7 Gli schizzi	49
3.2 Le fonti per le interpolazioni	56
3.2.1 Le parti strumentali	56
3.2.2 I grafici e le tabelle	58
3.2.3 L'integrazione delle interpolazioni nella partitura strumentale	59
3.3 Il progetto cinematografico	61
3.4 Revisione critica della letteratura	61
3.5 Datazione del processo compositivo	63
3.6 Il processo compositivo in sintesi	68
4 PROCEDIMENTI DODECAFONICI NEGLI SCHIZZI	69
4.1 Osservazioni generali	69
4.1.1 Individuazione della serie	69
4.1.2 Proprietà generali della serie	70
4.2 L'elaborazione della serie nelle parti strumentali	71
4.2.1 Le battute 1-30 ( <i>OI<sub>8a</sub></i> )	72
4.2.2 Le battute 32-40 ( <i>OI<sub>4c</sub></i> )	75
4.2.3 Le battute 41-45 ( <i>RI<sub>6b</sub></i> )	77
4.2.4 Le battute 47-53 ( <i>RI<sub>12a</sub></i> )	79
4.2.5 Le battute 54-62 ( <i>RI<sub>8a</sub></i> e <i>RO<sub>8a</sub></i> )	82
4.2.6 Le battute 63-65	84
4.2.7 Le battute 66-70 ( <i>OI<sub>7</sub></i> )	85
4.2.8 Le battute 70-109 dello schizzo [e]	86
4.2.9 Le battute 125-132 ( <i>RO<sub>2c</sub></i> e <i>RI<sub>10c</sub></i> )	89
4.2.10 Le battute 132-145 ( <i>O<sub>10a</sub></i> , <i>R</i> )	93
4.3 Elaborazioni dodecafoniche e seriali nelle altre fonti	94
4.4 Nuove prospettive per l'analisi	96
4.4.1 La tecnica dodecafonica in <i>Déserts</i>	96

4.4.2	Revisione critica della letteratura . . . . .	100
5	PROCEDIMENTI DODECAFONICI NELLE RESTANTI BATTUTE . . . . .	109
5.1	La parte dei timpani . . . . .	110
5.1.1	Le battute 94-114 . . . . .	111
5.1.2	Le battute 115-117 . . . . .	113
5.1.3	Le battute 216-238 . . . . .	114
5.1.4	Le battute 70-76 . . . . .	117
5.2	I pitch polarity . . . . .	120
5.2.1	Le battute 118-124 . . . . .	120
5.2.2	Le battute 175-195 e 196-198 . . . . .	122
5.2.3	La battuta 199 . . . . .	124
5.2.4	Le battute 205-213 . . . . .	125
5.2.5	Le battute 311-325 . . . . .	126
5.2.6	Le battute 287-288 . . . . .	128
5.3	Gli aggregati verticali . . . . .	129
5.3.1	La battuta 276 . . . . .	129
5.3.2	La battuta 294 . . . . .	133
5.3.3	La battuta 270 . . . . .	136
5.4	Limiti del modello . . . . .	139
6	L'ELABORAZIONE DEL TIMBRO . . . . .	141
6.1	La musica come fenomeno acustico . . . . .	142
6.2	... in Déserts . . . . .	145
6.2.1	La partitura orchestrale . . . . .	146
6.2.2	Le interpolazioni . . . . .	152
6.3	L'importanza strutturale del timbro e dell'orchestrazione . . . . .	157
7	EVOLUZIONE STILISTICA . . . . .	159
7.1	I pedali e gli scambi timbrici . . . . .	159
7.2	Sviluppo tematico . . . . .	162
7.3	Il totale cromatico . . . . .	164
7.4	Strutture simmetriche . . . . .	165
7.5	Linguaggio intervallare . . . . .	166
7.6	L'organo e il pianoforte nelle composizioni varèsiane . . . . .	169
7.7	L'approdo alla tecnica dodecafonica . . . . .	172
	CONCLUSIONI . . . . .	175
	Appendice . . . . .	177
A	CATALOGO DEI TESTIMONI . . . . .	179
	Fonti cartacee: la parte strumentale . . . . .	180
	Gli schizzi . . . . .	180
	I manoscritti . . . . .	197
	Le stampe daziografiche . . . . .	205
	Le edizioni pubblicate . . . . .	214
	Fonti cartacee: le interpolazioni . . . . .	220
	Parti strumentali . . . . .	220

---

Tabelle . . . . .	226
Grafici . . . . .	227
Fonti cartacee: il progetto cinematografico . . . . .	231
Appunti . . . . .	231
Fonti secondarie . . . . .	233
Trascrizioni non autografe . . . . .	233
Registrazioni di concerti . . . . .	234
Apparato critico . . . . .	236
B LA SERIE DODECAFONICA DI DÉSERTS . . . . .	287
B.1 Le 19 serie degli schizzi . . . . .	287
B.2 Tabella delle trasformazioni dodecafoniche . . . . .	289
C GLOSSARIO . . . . .	293
BIBLIOGRAFIA . . . . .	295
EXTENDED ABSTRACT . . . . .	301



## INTRODUZIONE

---

*Déserts* (1954) di Edgard Varèse è oggi considerata l'opera simbolo della sperimentazione musicale del secolo scorso. L'opera segna il culmine di una lunga e sofferta ricerca del compositore per rinnovare il linguaggio attraverso nuovi mezzi musicali. Un percorso che inizia con l'introduzione delle sirene in *Amériques* e, attraverso le innovazioni ritmiche e acustiche di *Ionisation*, i primi strumenti elettrici in *Ecuatorial* e i progetti utopici degli anni Trenta, porta infine negli anni Cinquanta all'elaborazione del segnale elettronico.

Con *Déserts* Varèse concretizzò il sogno, coltivato fin dai primi anni Venti, di esplorare ulteriormente l'universo sonoro con i nuovi mezzi. Dopo un lungo periodo di relativo silenzio, con *Déserts* il compositore si collocò nuovamente al centro della scena della musica contemporanea con una composizione che ebbe un'influenza profonda sulle generazioni successive. La ricerca sul materiale sonoro e la visione dello spazio musicale diventarono una lezione ineludibile per la produzione musicale degli anni Sessanta e Settanta, fino agli Spettralisti francesi.

L'obiettivo del presente lavoro è duplice: in primo luogo, ci si propone di ricostruire il processo creativo di *Déserts* mediante l'esame dettagliato delle fonti cartacee oggi disponibili; in secondo luogo, sulla base dei risultati della critica delle fonti, si presenta un nuovo modello analitico per l'interpretazione dell'opera.

Gli strumenti metodologici sono desunti dalla filologia d'autore: l'indagine critica dell'attività correttoria dell'autore nei diversi livelli redazionali dell'opera rende possibile individuare una direzionalità del processo compositivo e intravedere le linee di forza del suo linguaggio compositivo.

La filologia d'autore<sup>1</sup> vede il testo come un lavoro *in fieri* e si propone di rappresentare la fenomenologia di un processo dinamico tra autore e opera, di un testo in movimento anziché cristallizzato in una forma assoluta. Essa si muove dal presupposto che «le singole opere di un autore costituiscono a rigore una sezione di quel flusso continuo di adattamento e di spostamenti successivi attraverso cui si esprimono le tendenze fondamentali di un sistema letterario».<sup>2</sup>

Sebbene la filologia d'autore riprenda molti degli strumenti della filologia classica e della filologia materiale, l'obiettivo che si pone è radicalmente diverso: il filologo d'autore non mira alla ricostruzione di un testo nella forma più vicina possibile all'originale perduto, liberandolo dagli errori e dalle alterazioni subite

---

<sup>1</sup> Il termine fu coniato in ambito letterario da Dante Isella (DANTE ISELLA, *Le carte mescolate vecchie e nuove*, Einaudi, Torino, 2009), ma l'elaborazione teorica della disciplina e la formulazione dei suoi principi fondamentali viene fatta risalire a Gianfranco Contini, sotto la denominazione «critica delle varianti» o «critica degli scartafacci» (GIANFRANCO CONTINI, *La critica degli scartafacci degli scrittori*, «Rassegna d'Italia», vol. III, 1948, pp. 1048–56, 1156–60), e Giorgio Pasquali (GIORGIO PASQUALI, *Storia della tradizione e critica del testo*, Le Monnier, Firenze, 1971). In ambito musicale la filologia d'autore si sviluppa alla fine degli anni Sessanta del Novecento.

<sup>2</sup> SILVIO AVALLE D'ARCO, *Principi di critica testuale*, Editrice Antenore, Padova, 1972, pp. 33–34.

nel corso di successive trascrizioni o riproduzioni a stampa, bensì alla ricostruzione e rappresentazione della genesi e dello sviluppo di un'opera.<sup>3</sup> La filologia d'autore distingue le successive fasi elaborativi e raccoglie, classifica e analizza le distinte tipologie dei testimoni d'autore.

La presente critica delle fonti di *Déserts* non mira dunque alla *restitutio textus*, ossia al ripristino del testo nella forma idealmente più vicina possibile alla originaria stesura d'autore,<sup>4</sup> ma vuole offrire una comprensione più completa dell'opera mediante lo studio delle varianti d'autore. La conoscenza dei diversi livelli redazionali non solo illustra la genesi dell'opera, ma consente di arricchire anche l'approccio analitico alla versione pubblicata. Nella presente tesi coesistono dunque il lavoro ecdotico e quello di esegesi.<sup>5</sup>

Georg Feder immagina questi due ambiti della filologia musicale come dei cerchi concentrici: il nucleo consiste dello studio primario delle fonti e della notazione (ortografia e paleografia musicali), attorno al quale si dispone la critica del testo, seguita dall'interpretazione teorica del testo e dell'opera (ermeneutica).<sup>6</sup>

La pertinenza tra lo studio delle fonti e l'analisi musicale è stata contestata da alcuni studiosi sulla base del concetto di *intentional fallacy*. Coniato in ambito letterario da William K. Wimsatt e M.C. Beardsley, esponenti del *New Criticism*, il termine è usato per descrivere l'errore che si compie nel considerare l'intenzione dell'autore come norma per l'interpretazione del lavoro. Visto da questa prospettiva altamente strutturalista, il significato dell'opera risiede unicamente nella sua struttura, mentre la genesi ha rilevanza soltanto per lo studio biografico. Questa impostazione analitica echeggiò infine nella "morte dell'autore" proclamata da Roland Barthes.

In ambito musicale il dibattito si aprì in particolare nel 1970 con il Colloquio della Società Internazionale di Musicologia sul tema "*Problèmes de la création musicale au XIX siècle*" e trovò in seguito terreno fertile all'interno dei *Beethoven Studies*.

L'impostazione strutturalista del *New Criticism* fu ripresa da Leonard Meyer. L'autore paragona lo schizzo musicale a un «homunculus musicale» e rigetta qualsiasi equazione logica tra esso e l'opera finita. Alla pari dei suoi colleghi dell'ambiente letterario, Meyer relega la rilevanza della critica delle fonti allo studio biografico:

Tracing the genesis of a musical idea or a composition from the first sketch through the finished work may be illuminating psychologically and biogra-

---

3 MARIA CARACI-VELA, *La filologia musicale*, vol. I, LIM, Lucca, 2005, p. 64.

4 In quel caso si tratterebbe dell'ecdotica in senso stretto. Si veda CARACI-VELA, *La filologia musicale*, vol. I, p. 210.

5 L'ecdotica - in senso lato - è l'attività di indagine critica sul testo e sulla sua tradizione, al fine di comprenderne la natura e la storia e di spiegare le innovazioni prodottesi nel corso della sua trasmissione e ricezione nel tempo. Con il termine esegesi si intende il complesso delle azioni interpretative che mirano ad analizzare il testo, la sua struttura, i motivi e i percorsi della sua genesi, e a comprenderne e contestualizzarne il significato. CARACI-VELA, *La filologia musicale*, vol. I, pp. 210 e 215.

6 GEORG FEDER, *Filologia musicale*, il Mulino, Bologna, 1987, p. 37.



phically, but it is not the same as, and cannot be substituted for, serious analytic criticism.<sup>7</sup>

In aperta opposizione a questa visione della musicologia si pone l'impostazione critica di Philip Gossett.<sup>8</sup> Lo studioso americano sostiene che il concetto di *intentional fallacy* non può essere applicato agli schizzi musicali.<sup>9</sup> Nel suo saggio sulla sesta sinfonia di Beethoven, scritto in parte come una risposta al libro di Meyer, l'autore spiega che gli schizzi influiscono non solo sulla nostra comprensione generale dell'opera ma soprattutto incidono sulle domande che lo studioso si pone nel corso dell'analisi. Gossett mette inoltre in evidenza i vari modi in cui lo studio del processo compositivo può influire sull'approccio analitico: gli schizzi possono confermare legami strutturali e intertestuali già noti, suggerirne nuovi e mettere in evidenza aspetti compositivi finora sottovalutati o sorvolati.<sup>10</sup>

Recentemente Gianmario Borio ha osservato che, in particolare per la musica del Novecento, i testimoni d'autore risultano quintessenziali per scoprire le tracce di una nuova teoria musicale. Laddove Gossett si dimostra essere ancora cauto sull'apporto dello studio degli schizzi per l'interpretazione analitica, affermando che lo studio della genesi non può sostituirsi all'analisi, Borio si spinge oltre e afferma che:

Per chi lavora sulla musica composta dopo la seconda guerra mondiale il rapporto tra filologia e analisi risulta completamente capovolto: la ricerca filologica non conferma ipotesi analitiche formulate in precedenza, ma diventa la *conditio sine qua non* di valide ipotesi sulle strutture compositive.<sup>11</sup>

Secondo Borio gli schizzi del secondo Novecento manifestano gli stadi di costruzione e soprattutto i modi di applicazione di una sintassi individuale. Ne consegue che il loro studio incrementa la comprensione di un'opera «mostrando proprietà e funzioni di strutture fondamentali che spesso non sono udibili o visibili in superficie». L'autore presenta due casi esemplificativi che rivelano una stretta affinità con il nostro lavoro: nel caso di Luigi Nono e Bruno Maderna, che non resero pubblici i propri procedimenti tecnici, lo studio degli schizzi diventa - secondo Borio - uno strumento indispensabile per afferrare le questioni tecniche a cui le opere di volta in volta intendevano fornire una risposta.

La reticenza di Varèse a parlare delle proprie tecniche compositive, se non in termini metaforici, ha contribuito fortemente alla mancanza di un modello analitico-formale condiviso con il quale interpretare la musica di Varèse in generale, e

7 LEONARD B. MEYER, *Explaining music: essays and explorations*, University of California Press, 1973, pp. 78-79.

8 Si veda in particolare PHILIP GOSSETT, *Beethoven's Sixth Symphony: Sketches for the First Movement*, «Journal of the American Musicological Society», vol. 27, n. 2, 1974, pp. 248-284.

9 Il termine *sketch studies* è utilizzato in particolare nel ambito anglosassone. In quel caso il termine schizzo fa riferimento all'insieme dei testimoni del lavoro compositivo.

10 GOSSETT, «*Beethoven's Sixth Symphony: Sketches for the First Movement*», pp. 261-268 e 280.

11 GIANMARIO BORIO, *Studio degli schizzi e analisi dell'opera: interazioni*, in *La nuova ricerca sull'opera di Luigi Nono*, a cura di VENERIO RIZZARDI GIANMARIO BORIO Giovanni Morelli, Leo S. Olschki, Firenze, 1999, pp. 1-21: 5-6.

*Déserts* in particolare. È chiaro che, dinanzi ad un simile quadro, può essere proficuo studiare il processo di costituzione dell'opera al fine di individuare le logiche strutturali che ne hanno guidato la composizione.

Le peculiarità testuali delle fonti di *Déserts* discendono dalla compresenza di una tradizione mista, manoscritta e a stampa, che influisce sulla natura testimoni. Durante la composizione di *Déserts* Edgard Varèse si avvale della stampa musicale per documentare e ordinare le proprie idee fin dai primi stadi creativi. In questo modo la riproduzione meccanica tocca uno dei domini che finora era sempre rimasto esclusivamente manoscritto, ovvero la genesi dell'opera.

Mediante riproduzione dazigrafica furono stese e riprodotte sia le singole redazioni dell'opera sia la prima versione licenziata.<sup>12</sup> Con il procedimento dazigrafico ci si trova di fronte ad una situazione alquanto particolare, in cui è difficile distinguere tra forme di trasmissione del testo manoscritte e stampate. La fase di produzione del testo a stampa è di fatto interamente manoscritta. Viene così meno la caratteristica tipica di un testo a stampa, ovvero quella di un testo chiuso, ove le modifiche apportate in un secondo momento non si confondano con il testo originale. Nella stampa spariscono le tracce delle correzioni apportate direttamente sulla velina (come ad esempio l'aggiunta di una nota o la correzione per rasura) e non sempre è possibile distinguere la revisione dalla stesura originale. Con il passare degli anni e con gli effetti del tempo sull'inchiostro possono sparire anche le tracce delle modifiche manoscritte sulla stampa dazigrafica. Le edizioni pubblicate dell'opera sono invece prodotte mediante riproduzione litografica.<sup>13</sup>

Per affrontare le peculiarità di una simile tradizione, agli strumenti della filologia del testo musicale devono dunque necessariamente accostarsi quelli della bibliografia testuale.

La tesi è strutturata in sette capitoli. Il primo capitolo fornisce un panorama della critica varèsiana. A tal proposito vengono passati in rassegna sia gli studi sulle fonti autografe sia le diverse analisi tecnico-estetiche. Tale capitolo permette al lettore di acquistare familiarità con quanto già scritto sull'argomento e fornisce la base teorica per il presente lavoro.

Ad un quadro generale della critica segue, nel secondo capitolo, una sintetica introduzione della composizione, che ne illustra la genesi esterna e la ricezione.

Il terzo capitolo affronta lo studio dei testimoni ed espone i risultati della ricerca sulle fonti autografe di *Déserts*. Obiettivo primario di questo capitolo è la ricostruzione del processo compositivo. Sulla base dei dati ricavati dai testimoni autografi è stato possibile tracciare sia l'evoluzione della scrittura orchestrale sia una parte della genesi delle interpolazioni, in particolare in riferimento all'integrazione delle parti elettroniche nella partitura strumentale. Quest'ultimo elemento ci porta

---

12 La dazigrafia è un tipo di riproduzione grafica su carta a partire da un supporto traslucido che diventa la matrice. Questa tecnica permette di apportare correzioni direttamente sul mezzo tipografico.

13 Con la litografia la musica viene scritta, spesso mediante *transfer sheets*, su carta trasparente. In seguito si trasporta la carta trasparente (la velina) sulla lastra di zinco e infine si procede con la stampa in macchina offset.

poi alla tematica della datazione sia dei singoli testimoni sia del processo compositivo in generale. Infine, la revisione critica della letteratura pone a confronto le ipotesi avanzate dai precedenti studi filologici con i risultati dalla presente critica delle fonti.

I risultati dello studio filologico costituiscono la base per l'analisi tecnico-estetica dell'opera. Le indicazioni dodecafoniche in particolare gettano una nuova luce sulla tecnica compositiva dell'ultimo periodo di Varèse. Questo aspetto verrà trattato nel dettaglio nel quarto e quinto capitolo della tesi. Lo studio delle operazioni dodecafoniche nei documenti autografi (Capitolo 4) permette di individuare i capisaldi della tecnica dodecafonica in *Déserts* e fornisce la base per lo sviluppo di un nuovo modello analitico. Nel quinto capitolo si cercherà di applicare questo nuovo modello alle battute della composizione non incluse nei testimoni con indicazioni dodecafoniche autografe.

Il processo compositivo non si limita alla sola strutturazione delle altezze tonali, ma dimostra anche una lunga ricerca di modellizzazione del timbro orchestrale. L'importanza del "colore" del suono si riflette anche nella componente elettronica. L'elaborazione del timbro nella parte strumentale ed elettronica è oggetto di studio del sesto capitolo.

L'ultimo capitolo affronta infine l'evoluzione stilistica del compositore. Quest'ultima tematica, probabilmente a causa della produzione musicale così limitata di Varèse (si contano soltanto dodici opere pubblicate), è stata troppo spesso ignorata dalla critica. Lo studio dell'evoluzione del linguaggio varèsiano mira a contestualizzare le nuove tecniche dodecafoniche in un quadro stilistico tutt'altro che immutevole.

In Appendice è collocato il catalogo dei testimoni che fornisce una descrizione dettagliata delle fonti prese in esame. Sulla base della descrizione sia interna che esterna ogni testimone può essere univocamente identificato e il lettore può ricostruire gli stati di ogni documento. L'apparato critico che segue il catalogo espone nel dettaglio tutte le varianti - d'autore e di tradizione - nella partitura strumentale. Esso registra esclusivamente le lezioni divergenti dall'esemplare di collazione ed è, pertanto, di tipo negativo. La distribuzione non complessa delle varianti ci ha permesso di optare per questa tipologia. Non si è invece ritenuto necessario fare un'ulteriore distinzione, proposta da Dante Isella<sup>14</sup> tra apparato genetico e apparato evolutivo,<sup>15</sup> perché l'unico testimone posteriore all'esemplare di collazione rappresenta in realtà una regressione rispetto alla volontà d'autore.

L'Appendice B espone le diverse forme della serie dodecafonica riscontrate negli schizzi, seguita da una tabella con le 48 possibili forme della serie. Infine, il glossario (Appendice C) serve a risolvere le eventuali ambiguità nella terminologia analitica utilizzata nella presente tesi.

<sup>14</sup> ISELLA, *Le carte mescolate vecchie e nuove*, pp. 237-238.

<sup>15</sup> L'apparato genetico descrive le varie fasi attraverso cui si è costituita la lezione assunta a testo. L'apparato evolutivo registra i tentativi di correzioni ulteriori, più o meno consistenti, ma tuttavia incapaci di strutturarsi in un nuovo sistema



## QUADRO GENERALE DELLA CRITICA

---

Sulla produzione musicale di Edgard Varèse esiste un'ampia bibliografia, nella quale troviamo sia contributi di carattere biografico sia studi analitici e, in misura minore, filologici.

Tra gli studi biografici si ricorda in particolare la «biografia musicale» di Fernand Ouellette<sup>1</sup>, amico e collega di Varèse, pubblicata subito dopo la morte del compositore. Questo libro rimane tuttora la fonte biografica principale per le testimonianze di prima mano sulle opere e sulla vita di Varèse. Più recente è invece la monografia di Malcolm MacDonald.<sup>2</sup> Lo studio di MacDonald intende fornire una visione globale dell'opera di Varèse: l'autore discute le singole composizioni in rapporto al loro contesto storico ed estetico ed illustra gli elementi di intertestualità che legano le diverse opere. Infine l'articolo di Olivia Mattis<sup>3</sup> si focalizza sul progetto multimediale all'origine di *Déserts* e illustra le vicende connesse ai tentativi di Varèse di interessare l'ambiente cinematografico al suo lavoro. In questo modo, l'autrice ci fornisce un quadro indispensabile della genesi esterna di *Déserts*.

### 1.1 CRITICA DELLE FONTI

Lo studio delle fonti di *Déserts* è un campo d'indagine relativamente recente. L'assenza di una recensione esaustiva delle fonti è dovuta in parte alla limitata accessibilità dei documenti, conservati fino al 2004 da Chou Wen-Chung a New York. In questo periodo solo due studiosi, Marian van Dijk e Dieter Nanz, hanno avuto accesso ai documenti. Con il trasferimento dell'archivio personale di Varèse da New York alla Fondazione Paul Sacher di Basilea si sono aperte nuove possibilità per lo studio della grande varietà di fonti autografe. La prima studiosa ad approfittare di questa nuova opportunità è stata Denise Von Glahn.

Il primo studio condotto sulle fonti autografe si deve a Marian van Dijk<sup>4</sup>. L'articolo, basato su ricerche effettuate già nel 1994, presenta i risultati del lavoro di ricerca sul manoscritto autografo di *Déserts*. Sulla base di uno studio dettagliato del manoscritto Van Dijk avanza delle ipotesi sul processo compositivo che si riflettono sull'analisi della composizione. L'autrice intende illustrare la tecnica usata da Varèse per rendere coerente sia la scrittura strumentale sia le relazioni tra le

<sup>1</sup> FERNAND OUELLETTE, *Edgard Varèse*, Calder & Boyars, Londra, 1973.

<sup>2</sup> MALCOLM McDONALD, *Varèse. Astronomer in sound*, Kahn&Averill, London, 2006.

<sup>3</sup> OLIVIA MATTIS, *Varèse's Multimedia Conception of Déserts*, «The Musical Quarterly», vol. 76, n. 4, 1992, pp. 557-583.

<sup>4</sup> MARIAN van DIJK, *Montage technique in Déserts*, «Tijdschrift voor Muziektheorie», vol. 9, n. 2, 2004, pp. 121-130.

parti strumentali e le interpolazioni elettroniche. Van Dijk spiega come il compositore abbia impiegato note di riferimento («reference tones»), frasi di collegamento nella parte delle percussioni e una tecnica compositiva battezzata «montage».

Con l'espressione «tecnica del montaggio», richiamata nel titolo dell'articolo, Van Dijk non intende il semplice atto di incollare due pezzi di carta o nastro, ma l'unificazione di due entità musicali che in precedenza erano indipendenti e complete. Mediante la tecnica del montaggio le due unità vengono modificate oppure una nuova entità di collegamento viene introdotta in modo da creare una transizione ininterrotta. Varèse avrebbe dunque composto frasi musicali indipendenti che solo in seguito sarebbero state montate insieme. Con la stessa tecnica, Varèse avrebbe integrato anche le interpolazioni elettroniche.

L'autrice deduce questo particolare *modus operandi* soprattutto dai tanti frammenti di carta incollati alle pagine principali e dai passaggi in cui Varèse aveva evidentemente modificato la partitura.<sup>5</sup> A sostegno della sua ipotesi Van Dijk riporta anche la dichiarazione di Chou Wen-Chung sulla famosa «laundry line».<sup>6</sup>

L'articolo si distingue per lo studio accurato delle caratteristiche fisiche del testimone. Sulla base dell'analisi materiale dei vari tipi di carta utilizzati durante la stesura del testo, la studiosa avanza l'ipotesi che il documento non sia stato redatto in un unico momento. Mettendo in relazione i tipi di carta utilizzati con le parti dell'organo, la studiosa propone di dividere il manoscritto in tre sezioni (le battute 1-117, 118-274 e 275-323). La totale assenza dell'organo induce l'autrice a ipotizzare che la seconda sezione sia la più tardiva. L'ipotesi che la prima sezione fu redatta per prima è derivata dal leggero scolorimento presente sulle pagine in questa parte del manoscritto, il quale indicherebbe che i fogli furono appesi alla «laundry line».

Una recensione più esaustiva delle fonti di *Déserts* è stata fatta da Dieter Nanz.<sup>7</sup> Il suo lavoro consiste nello studio di tre opere chiave della produzione di Varèse: *Amériques*, *Arcana* e *Déserts*. Lo studio di Nanz è tra i più esaurienti pubblicati finora sulla produzione varèsiana in cui il campo d'indagine spazia dallo studio delle fonti all'analisi della forma musicale. Diversamente da van Dijk, Nanz ha avuto a sua disposizione (quasi) tutte le fonti di *Déserts* conservate da Chou Wen-Chung.

L'autore divide il processo di composizione in due stadi distinti. Il primo è documentato dagli schizzi e abbozzi (*Entwürfe*); il secondo è testimoniato dalle diverse redazioni e dalle edizioni pubblicate. Nella sua indagine sulla genesi di *Déserts*, Nanz si concentra in particolare sul primo stadio compositivo.

Sulla base della tipologia di carta utilizzata per la stesura degli schizzi, lo stu-

<sup>5</sup> Su questo aspetto dello studio di Van Dijk si ritornerà nel dettaglio nella revisione critica della letteratura a pagina 61.

<sup>6</sup> Aneddoto riportato in SHERMAN VAN SOLKEMA, cur., *The New Worlds of Edgard Varèse*, I.S.A.M. Monographs 11, Institute for Studies in American Music, Department of Music, School of Performing Arts, Brooklyn College of the City University of New York, New York, 1979, p. 88.

<sup>7</sup> DIETER A. NANZ, *Edgard Varèse. Die Orchesterwerke*, Lukas Verlag, Berlin, 2003.

dioso avanza delle ipotesi sull'ordine cronologico degli schizzi.<sup>8</sup> La presenza di timbri postali relativamente tardivi (ottobre-dicembre 1952) negli schizzi delle battute 131-164 porta Nanz a ipotizzare che la composizione della parte strumentale non sia avvenuta linearmente<sup>9</sup> e che le restanti battute della partitura fossero già composte. Ulteriore prova a sostegno di questa tesi è la presenza di fori da perforatore, indice di un loro fissaggio alla *laundry line*, in solo alcuni degli schizzi. L'autore ritiene che una disposizione significativa delle altezze tonali che investe la totalità dell'opera sia incompatibile con una composizione non-lineare della partitura. Nanz esclude pertanto che le indicazioni alfanumeriche ritrovate negli schizzi indicano serie dodecafoniche e ipotizza che le abbreviazioni si riferiscano a determinati tricordi o altre figure musicali, fissati in uno schema pre-composizionale.

Le divergenze minime tra la lezione contenuta negli schizzi e la versione dell'abbozzo indicano, secondo Nanz, che *Déserts*, contrariamente a *Amériques* e *Arcana*, fu scritta in un unico flusso creativo. L'autore intravede una chiara tendenza nell'attività correttoria dell'autore in questo primo stadio compositivo. Nanz mostra come le revisioni delle parti strumentali sono indirizzate sia verso l'arricchimento e l'espansione delle tessiture ritenute troppo effimeri, sia verso la semplificazione della struttura intervallare. Inoltre, le modifiche alla partitura rafforzerebbero la funzione del pianoforte come elemento di risonanza.

Le correzioni apportate nel secondo stadio compositivo sono invece considerate esigue e, secondo l'autore, dimostrano la stessa tendenza nel processo compositivo già emersa dalle correzioni nel primo stadio compositivo.

Nella sua indagine sulle origini concettuali di *Déserts*, Denise von Glahn<sup>10</sup> volge l'attenzione sulle tabelle dodecafoniche nei documenti personali di Varèse e le indicazioni dodecafoniche in uno degli schizzi preparatori di *Déserts*<sup>11</sup>. Sebbene la musica nello schizzo esaminato non corrisponda alla partitura pubblicata, l'autrice ipotizza un legame concettuale tra il compositore franco-americano e il serialismo.

Oltre alla strutturazione del totale cromatico, Von Glahn ha messo in risalto l'estrema attenzione ai vari aspetti del suono, dai diversi modi di produzione del suono di Varèse fino al timbro che in *Déserts* diventa un «form-defining element».

## 1.2 STUDI TECNICO-ANALITICI

La bibliografia analitica è particolarmente ricca, ma tutt'altro che omogenea: i contributi divergono sia nell'impostazione teorica che per gli esiti analitici. I

8 NANZ, *Edgard Varèse. Die Orchesterwerke*, pp. 447-448. Si veda anche il paragrafo dedicato agli schizzi a pagina 49 della presente tesi.

9 Su questo aspetto, Nanz si allinea, dunque, alla posizione di Van Dijk.

10 DENISE VON GLAHN, *Empty Spaces: The Conceptual Origins of Déserts*, in *Edgard Varèse. Composer, Sound Sculptor, Visionary*, a cura di FELIX MEYER e HEIDY ZIMMERMAN, The Boydell Press, Woodbridge, 2006, pp. 298-308.

11 Come si vedrà meglio nei capitoli successivi, si tratta dello schizzo [e] contenente una lezione che è solo parzialmente confluita nella versione pubblicata.



diversi approcci analitici possono essere accorpati nelle seguenti quattro categorie:

- STUDIO DEI PEDALI: Whittall (1967), Bernard (1987), Van Dijk (2004), Nanz (2003)
- SISTEMI DODECAFONICI: Wilhelm (1977), Bernard (2006), Von Glahn (2006), Horodyski (2007),
- STRUTTURE SIMMETRICHE: Stempel (1979), Bernard (1981), Tedman (1982), Nanz (2003), Chou Wen-Chung (2006)
- STUDIO DEL TIMBRO: Erickson (1975), De la Motte-Haber (1993), Decroupet (1992, 2001), Nanz (2003), Lalitte (2003, 2007, 2011)

Il carattere sfaccettato degli studi di Nanz e, in misura minore, Bernard spiega la loro associazione a più categorie analitiche.

### *Studio dei pedali*

Lo studio dei pedali ha un ruolo importante nella descrizione della tecnica compositiva di Varèse. Lo stesso compositore ne ha parlato assai esplicitamente:

My language is naturally atonal, although certain themes, certain notes repeated, in the manner of tonics, constitute axes around which the sound-masses seem to conglomerate.<sup>12</sup>

Nella critica tre autori in particolari si sono concentrati su questo aspetto di *Déserts*: Arnold Whittall, Marian van Dijk e Dieter Nanz.

Arnold Whittall<sup>13</sup> descrive la musica di *Déserts* come atonale, atematica e amotivica, ma non per questo priva di continuità. Al posto dei più tradizionali temi e motivi, il compositore avrebbe usato singole note. La composizione, almeno nelle parti strumentali, deve allora essere intesa come uno studio nella creazione e nello sviluppo di pedali, sia multipli che singoli. *Déserts* sarebbe un'opera in cui le note più lunghe determinano la forma. L'opera diventa così un *essay* in *Klangfarbenmelodie*, ove la stabilità di alcune note - i pedali - è tale che esse possono essere passate da uno strumento all'altro senza che questo intacchi l'ordine costituito. Logica e coerenza devono allora essere cercate nell'alternanza tra «violenza e riposo». L'autore individua una serie di pedali e mette in evidenza che i diversi pedali si trovano a distanza di una quinta giusta uno dell'altro. Nonostante il passaggio tra vari strumenti era indicato come uno delle caratteristiche della tecnica dei pedali, questo aspetto riceve scarsa attenzione nella trattazione.

Un'analoga impostazione analitica si trova nel saggio di Marian Van Dijk.<sup>14</sup> Sotto il nome di «reference tone» Marian van Dijk individua una serie di note che occupano un ruolo strutturalmente importante nella composizione. Queste note

<sup>12</sup> Citazione riportata in DAVID R. BLOCH, «The Music of Edgard Varèse», tesi di dott., University of Washington, 1979, p. 260.

<sup>13</sup> ARNOLD WHITTALL, *Varèse and organic Athematicism*, «The Music Review», vol. 28, 1967, pp. 311-315.

<sup>14</sup> VAN DIJK, «Montage technique in *Déserts*».



si configurano essenzialmente come dei pedali, la cui presenza sia nella partitura strumentale sia nelle interpolazioni serve a creare coerenza all'interno della composizione. Analogamente a Van Dijk, Dieter Nanz individua nei pedali (da lui chiamati *Zentraltöne*) l'asse portante della forma di *Déserts*.

Nonostante le analogie nell'impostazione analitica de Nanz, Van Dijk en Whittall, le note centrali di Nanz differiscono dalle note referenziali di Van Dijk o dei pedali studiati da Whittall:

- Nanz: *Do♯*, *Sol♯* e *Fa♯* (battute 1-225), *La* (battute 97-108), *Si* (battute 110-114), *Re* (battute 215-277), *Mib* (finale);
- Van Dijk: *Mib* (battuta 41), *Sib* (battuta 118), *Do♯* (battuta 155), *Sol♯* (battuta 178), *Sib* (battuta 288), *Mib* (battuta 313);
- Whittall: *Do♯* e *Sol♯*, con le prime comparse delle note *Mib* e *Sib* (battute 1-82), *Fa♯* (battute 244-263), *Mib* (battute 312-325).

L'analisi di Jonathan Bernard<sup>15</sup> affronta la questione, invece, strettamente in relazione al processo di elaborazione ritmica delle percussioni. Il musicologo osserva come i momenti di stasi nelle altezze tonali («pitch stasis» sono sovente accompagnati da elaborazioni ritmiche nelle percussioni e variazioni negli altri parametri musicali, quali timbro e dinamica. L'autore spiega che le parti per percussioni e le restanti voci orchestrali sono spesso messe in contrapposizione tra loro: le elaborazioni ritmiche delle percussioni nei momenti di stasi contribuirebbe all'accumulazione di tensione che sfoggia in un aumento dell'attività nelle parti dei fiati, al quale si contrappone la scomparsa delle percussioni.

Gli esiti analitici divergenti mettono in evidenza la difficoltà di stabilire in modo univoco i diversi pedali o centri tonali in *Déserts*; nondimeno la presenza numerosi frammenti di stasi armonica indica un aspetto non trascurabile della composizione.

### *Sistemi dodecafonici*

Nonostante l'esplicito rifiuto di Varèse di soggiacere alla «dittatura dei dodici suoni», diversi studiosi hanno individuato un'influenza più o meno diretta della tecnica dodecafonica in *Déserts*.

IL MODELLO DISTANZIALE DI WILHEIM András Wilhelm<sup>16</sup> parte dall'osservazione che i diversi orientamenti nei confronti del sistema dodecafonico possono essere divisi in due gruppi parzialmente sovrapposti: il primo gruppo di compositori è approdato alla dodecafonia attraverso la graduale complementazione

<sup>15</sup> JONATHAN W. BERNARD, *The Music of Edgard Varèse*, Yale University Press, New Haven, 1987.

<sup>16</sup> ANDRÁS WILHEIM, *The Genesis of a Specific Twelve-Tone System in the Works of Varèse*, «Studia Musicologica Academiae Scientiarum Hungaricae», vol. 19, n. 1/4, 1977, pp. 203-226.

della scala eptatonica; il secondo gruppo ha messo in discussione il sistema dodecafonico temperato sulla base di considerazioni teoriche e logiche. I compositori di quest'ultima corrente impiegano il sistema dodecafonico come una delle tante possibilità, da combinare con altre modalità di strutturazione delle altezze tonali, e cercano di applicare il metodo in modo innovativo. I compositori appartenenti a questo gruppo, tra cui possono essere annoverati anche l'ultimo Scriabin e l'ultimo Webern, manifestano una tendenza a segmentare la scala dodecafonica in rapporti intervallare fissi che vengono trasformati in strutture verticali. I principi più importanti di questo nuovo modo di intendere il totale cromatico sono la simmetria e la divisione distanziale (*distantial division*).

Lo scopo dell'articolo di Wilhelm è l'applicazione di questo modello distanziale alla musica di Varèse. Nella visione di Wilhelm il modello 7/6 (scala di quinta e tritono sovrapposti) possiede le caratteristiche distanziali più interessanti. In primo luogo, il modello comprende tutte le dodici note. In secondo luogo, la scala del modello 7/6 contiene in sé diverse serie distanziali: il modello può essere visto come due serie di nove minori, due cicli di quinte a distanza di nona minore, oppure può essere interpretato come una serie di tritoni costruita sulle basi di due sistemi a toni interi (figura 1.1). Infine, la serie mantiene il suo carattere distanziale anche in trasposizione.



Fig. 1.1: Le caratteristiche del modello 7/6 (immagine tratta da WILHEIM, p. 209-210).

Nonostante il modello comprenda tutte le dodici note, la dodicesima appare nella tredicesima posizione (figura 1.2). Quest'ultima caratteristica ha delle conseguenze importanti per il modello, perché significa che la ripetizione di una nota prima dell'esposizione completa della serie non è estraneo al sistema, ma ne è parte integrante. Ne consegue che le dodici note possono essere ordinate intorno a una singola nota dotata di una spiccata importanza funzionale.



Fig. 1.2: La progressione della scala 7/6 (immagine tratta da WILHEIM, p. 210).

Lo studioso constata che gli intervalli di quinta e tritono sono parte integrante del linguaggio compositivo di Varèse fin dalle sue prime composizioni. Soprattutto a partire da *Hyperprism* l'autore osserva nelle composizioni di Varèse una tendenza verso l'organizzazione del totale cromatico su basi distanziali. La segmentazione delle dodici note in piccoli gruppi tonali sarebbe infatti presente anche nella musica di *Intégrales* e soprattutto *Arcana*. La diminuita importanza delle

cellule distanziali nella musica degli anni Trenta (si pensi a *Ionisation* e *Equatorial*) viene attribuita alla mutuata interesse da parte del compositore verso la ricerca acustica e l'esplorazione del rumore.

L'autore individua in *Déserts* la massima espressione del sistema distanziale: in quest'opera l'organizzazione delle altezze è la più variata e al contempo la più semplice. Nonostante non spieghi ogni singola nota della partitura, il modello quinta-tritono starebbe alla base delle più importanti interrelazioni. Dalle cellule derivanti dal modello 7/6, Varèse avrebbe inoltre costruito le strutture simmetriche.

Wilheim non porta la sua teoria fino in fondo: lo studioso si limita all'individuazione di strutture caratterizzate dagli intervalli di quinta e tritono, ma trascura di dimostrare il modo in cui le particolari caratteristiche del modello distanziale 7/6 (in particolare la disposizione intorno a una singola nota e la ripetizione di determinate note prima della comparsa della dodicesima nota) ritornano nelle parti strumentali di *Déserts*.

**IL SISTEMA GROSSMUTTER DI HORODYSKI** Nell'analisi di Horodyski<sup>17</sup> il sistema dodecafonico ipotizzato per *Déserts* non si basa sul principio della serie ordinata della scuola viennese, bensì sullo sfruttamento sistematico del totale cromatico. In *Déserts*, concepito durante il culmine del serialismo integrale, Varèse necessita però di trenta battute prima di esporre tutte le dodici note. L'autore conclude pertanto che l'aspetto essenziale non è l'esposizione della serie completa, bensì il modo di organizzarla in masse sonore, la collisione di tali masse e i fenomeni di risonanza che ne risultano.

L'organizzazione interna delle dodici note possiederebbe una dimensione propriamente americana. Si tratta del sistema *Grossmutter*, secondo la denominazione di Slonimsky, in cui la serie è disposta in modo tale da possedere al suo interno i dodici gradi cromatici e gli undici intervalli. Secondo Horodyski, l'utilizzo di questo sistema traspare dalla presenza di aggregati di dodici suoni nelle battute 41-45, 116 e 270.

Con *Déserts* Varèse avrebbe costruito una struttura intervallare e armonica basata sul gioco delle simmetrie e dissimmetrie. Strettamente incorrelate alle proprietà dodecafoniche della musica di *Déserts* sono dunque le strutture simmetriche. La teoria analitica di Bernard,<sup>18</sup> dimostratasi molto influente, traspare nello studio di Horodyski nell'esame dettagliato delle configurazioni tricordali con proprietà simmetriche e per l'utilizzo dei concetti di proiezione e rotazione.

**INDICAZIONI DODECAFONICHE NEGLI SCHIZZI: VON GLAHN E BERNARD**  
Gli unici due studiosi ad aver affrontato l'argomento sulla base dei documen-

<sup>17</sup> TIMOTHÉE HORODYSKI, «Multiplicité des points de vue analytiques dans *Déserts*», in *Edgard Varèse. Du son organisé aux arts audio*, a cura di TIMOTHÉE HORODYSKI e PHILIPPE LALITTE, l'Harmattan, Parigi, 2007, pp. 229-244.

<sup>18</sup> Si veda sotto il paragrafo dedicato allo studio di Jonathan Bernard

ti autografi sono Denise von Glahn e Jonathan Bernard.<sup>19</sup> Entrambi gli studiosi si basano sullo studio dello schizzo 70-109, uno schizzo primitivo le cui parti strumentali sono solo parzialmente confluite nella versione pubblicata. Bernard, diversamente da Nanz, riconosce che le etichette si riferiscono alle convenzionali trasformazioni della serie dodecafonica, ma esclude un approccio compositivo seriale da parte di Varèse. L'autore rileva che la serie è spesso esposta in modo parziale e che le note delle serie compaiono in un ordine arbitrario. In assenza di un procedimento consistente individuabile per determinare il sempre diverso ordine delle note, Bernard conclude che Varèse non seguiva una vera e propria prassi dodecafonica. L'autore ipotizza invece che la numerazione delle note serviva invece a tenere traccia delle note utilizzate all'interno di ogni blocco sonoro per evitare l'intervallo di ottava.

### *Strutture simmetriche*

La presenza di strutture simmetriche nella musica di Varèse è ritenuta uno degli elementi distintivo del suo linguaggio compositivo. L'individuazione delle varie simmetrie e il loro trattamento all'interno di *Déserts* è stato oggetto di numerosi studi.

Le strutture simmetriche sono un aspetto ricorrenti negli studi di Chou Wen-Chung<sup>20</sup>. Particolare attenzione è riservata alle proprietà simmetriche delle prime trenta battute di *Déserts* in cui l'ordine d'apparizione delle altezze tonali può essere interpretata come due cicli di quinte. Il contributo più recente di Chou Wen-Chung esplora inoltre la correlazione tra la struttura simmetrica delle battute iniziali di *Déserts* e il diagramma, in seguito battezzato «the tree of life», ritrovato nell'archivio personale di Varèse. Il diagramma è datato «Berlino, 1910», ma secondo Chou Wen-Chung si tratta di una copia fatta dal compositore in anni successivi al suo soggiorno a Berlino. Sul foglio sono annotati due esacordi cromatici, uno ascendente da *do* a *fa* composto da none minori, e uno discendente da *fa*♯ fino al *si* in settime maggiori (figura 1.3 a fronte). La struttura intervallare è simmetrica con l'asse di simmetria formato dal binomio *la-mib*.

Secondo Chou Wen-Chung è possibile scorgere l'influenza del diagramma nelle prime trenta battute di *Déserts*. La sezione è interpretata come una serie di quinte (con equivalenza inversionale), il cui ordine simmetrico è parzialmente sconvolto dalla sempre maggiore presenza del tritono a partire dall'entrata delle note *si* e *sib* nella battuta 14. L'importanza strutturale di queste due note e la correlazione tra

19 von GLAHN, «Empty Spaces: The Conceptual Origins of *Déserts*» e JONATHAN W. BERNARD, *Varèse's Space, Varèse's Time*, in *Edgard Varèse. Composer, Sound Sculptor, Visionary*, a cura di FELIX MEYER e HEIDY ZIMMERMAN, The Boydell Press, Woodbridge, 2006, pp. 149-155. L'articolo di Van Glahn è discussa sopra a pagina 9.

20 CHOU WEN-CHUNG, *Varèse: A Sketch of the Man and His Music*, «The Musical Quarterly», vol. 52, n. 2, 1966, pp. 151-170; CHOU WEN-CHUNG, *Open Rather Than Bounded*, «Perspectives of New Music», vol. 5, n. 1, 1966, pp. 1-6; CHOU WEN-CHUNG, *Converging Lives: Sixteen Years with Varèse*, in *Edgard Varèse. Composer, Sound Sculptor, Visionary*, a cura di FELIX MEYER e HEIDY ZIMMERMAN, The Boydell Press, Woodbridge, 2006, pp. 348-360.

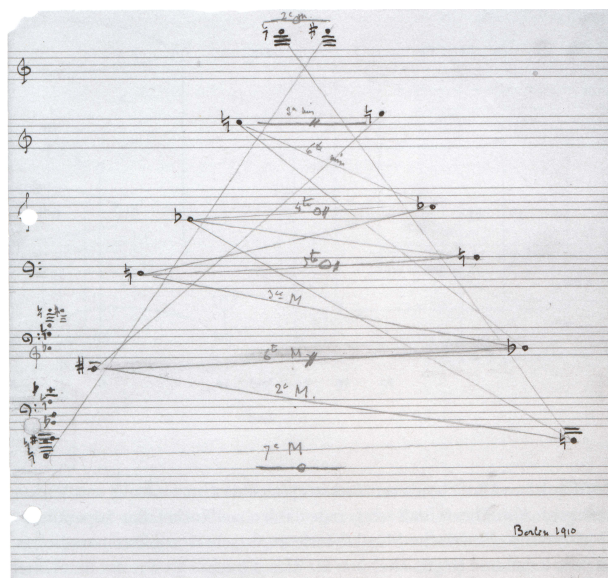


Fig. 1.3: Il foglio manoscritto trovato da Chou Wen-Chung (immagine tratta da WEN-CHUNG 2006, p. 357).

il diagramma e l'apertura di *Déserts* sono esemplificate trascrivendo la struttura tonale delle prime trenta battute in un diagramma analogo al *tree of life* (figura 1.4)

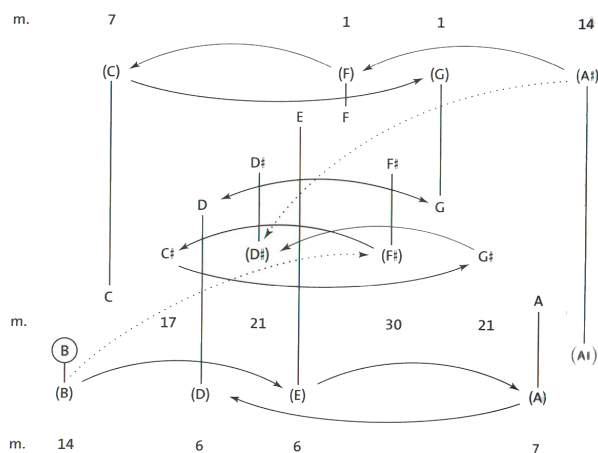


Fig. 1.4: Diagramma "ad albero" delle prime trenta battute (immagine tratta da WEN-CHUNG 1966, p. 358).

L'analisi di Larry Stempel<sup>21</sup> parte dal confronto tra le strutture simmetriche di Webern e le configurazioni tonali apparentemente "deformate" («awkward») di Varèse. Nella visione di Stempel, le opere di Varèse esplorano le possibilità sim-

<sup>21</sup> LARRY STEMPEL, *Varèse's Awkwardness and the Symmetry in the Frame of 12 Tones: An Analytic Approach*, «The Musical Quarterly», vol. 65, n. 2, 1979, pp. 148-166.

metriche dell'armonia post-tonale e pertanto possiedono una coerenza simmetrica che si avvicina al sistema armonico di Webern.

Stempel sostiene che la musica di Varèse sfrutta il contrasto tra la coerenza simmetrica del contenuto intervallare e l'incompletezza delle note all'interno del quadro dodecafonico. In questo modo il linguaggio cromatico di Varèse eviterebbe la prevedibilità della chiusura dodecafonica e la forma rimane aperta. Un esempio illuminante di questa "incompletezza" cromatica emerge dal confronto tra la prima e l'ultima edizione di *Offrandes*: le revisioni del compositore rivelano che in diversi punti Varèse sacrificò l'esposizione completa della scala cromatica in favore di una maggiore simmetria. Rifiutando la sistematizzazione del totale cromatico come norma compositiva, la sua musica eviterebbe quell'evoluzione sintattica graduale tipica delle trasformazioni dodecafoniche.

*Déserts* è trattata solo sommariamente nello studio di Stempel. L'autore si limita alle strutture simmetriche nelle battute 1-29, 116-117 e 137-138, ribadendo la natura aperta del quadro dodecafonico in questi frammenti.

Lo studio di Jonathan Bernard,<sup>22</sup> uno dei più influenti nella materia, è principalmente rivolto all'individuazione di diverse tipologie di simmetria all'interno della musica di Varèse. La monografia da lui pubblicata è uno dei più completi studi analitici sulla produzione musicale di Varèse.

La teoria di Bernard si poggia su alcuni presupposti metodologici. Siccome criteri di grandezza e distanza assolute stanno alla base del suo impianto teorico, l'autore non ammette né l'equivalenza inversionale degli intervalli, né l'equivalenza delle ottave. Viene così a meno l'applicabilità del concetto fortiano di *pitch class*; al suo posto Bernard introduce il termine "*pitch/registral*" per descrivere un'entità la cui natura è definita sia dall'altezza tonale sia dal suo registro. Inoltre, giacché la musica di Varèse è composta da un continuo di cambiamenti, le osservazioni analitiche più importanti riguardano le relazioni emerse da successioni immediate.

Per individuare le simmetrie nella musica di Varèse Bernard estrae dalle partiture gruppi tonali di tre note (tricordi). La scelta, come esplicita lo studioso, non è determinata dal processo compositivo né dalla percezione della musica, ma dettata da motivi di praticità: focalizzare l'attenzione su gruppi bitonali sarebbe controproducente, perché in qualsiasi composizione abbastanza lunga anche l'intervallo meno comune apparirebbe abbastanza frequentemente da rendere la sua presenza insignificante come criterio strutturale.

Lo studioso ha classificato le proprietà simmetriche di *Déserts* nelle seguenti categorie:

- *Simmetria speculare*: La sovrapposizione degli intervalli di quinta e tritono nella struttura verticale delle battute 21-22.
- *Simmetria in combinazione con dinamica e timbro*: La struttura verticale delle battute 171-174, presa nel suo insieme, non è simmetrica: la nona minore

---

22 BERNARD, *The Music of Edgard Varèse*.



nel registro basso “stona” con il carattere simmetrico del resto della massa sonora. Il biccordo è tuttavia staccato dalla parte superiore sul piano della dinamica e del timbro. La simmetria della parte superiore è rinforzata dalla strumentazione: due paia di strumenti si intrecciano (trombe e flauti), mentre un terzo paio, clarinetti, li circonda. Il *sol*<sup>♯</sup> nel registro medio è rinforzato mediante ripetizione, strumentazione e variazioni nella dinamica, contribuendo così ad isolare ulteriormente le due note inferiori dalla struttura simmetrica superiore.

- *Proiezione*: Si tratta della trasposizione di una struttura ad un'altra altezza tonale (*pitch/register level*). Questo procedimento coinvolge soprattutto gli intervalli di quinta e tritono e spesso si sovrappone agli altri processi simmetrici.
- *Rotazione*: Procedimento simile al concetto di inversione in ambito tonale. La struttura delle battute 85-93, ad esempio, può essere divisa in frammenti analoghi successivi, ove l'estensione intervallare [54] delle battute 85-91 è duplicata nelle battute 91-93. La struttura interna subisce tuttavia un procedimento di inversione o rotazione (da [14,18,22] a [22,18,14]). Questa rotazione è ulteriormente ribadita dalla diversa orchestrazione.
- *Espansione*: Un esempio di espansione simmetrica può essere trovato nelle battute 46-53 ove l'evento iniziale *sol*<sub>3-re</sub>4 è in seguito allargato simmetricamente a *fa*<sup>♯</sup><sub>1-mib</sub>6.

L'analisi di Bernard si è dimostrata essere una dei più influenti. Al contempo è stata oggetto di critiche anche molto accese da parte dei colleghi musicologi.<sup>23</sup> Soprattutto la scelta di basare l'analisi quasi esclusivamente su formazioni tricordali, anche laddove gli altri parametri musicali sembrano contraddire tale raggruppamento, è stata spesso messa in discussione.

La soggettività delle scelte bernardiane che ne risulta è rafforzata dalla frequente omissione di «dettagli interni» per rendere più chiaro il quadro generale, senza però rendere noto i criteri di esclusione. Si veda ad esempio l'analisi delle battute 65-78<sup>24</sup> ove l'omissione di numerose parti e l'impiego di «simmetrie approssimative» risulta in un'interpretazione altamente soggettiva del passaggio.

Lo studio di Bernard si focalizza quasi esclusivamente sulle altezze tonali e relega gli altri parametri, in particolare il timbro, a una funzione secondaria. Sebbene l'autore stesso consideri la scrittura della dinamica e la differenziazione timbrica che ne risulta una delle caratteristiche primarie delle masse sonore, questi aspetti rimangono al margine della sua analisi.

Il ritmo è stato trattato in particolare in riferimento al ruolo delle percussioni ad altezza indeterminata. Il musicologo osserva come le percussioni possono svol-

23 MARION A. GUCK, *Varèse Bound*, «Perspectives of New Music», vol. 30, n. 2, 1992, pp. 244-273; PAUL GRIFFITHS, *The Mystery of Varèse*, «The Musical Times», vol. 128, n. 1735, 1987, pp. 493-494; KEITH TEDMAN, «Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound», tesi di dott., University of Sussex, 1982, pp. 132-253.

24 BERNARD, *The Music of Edgard Varèse*, pp. 60-64.

gere la funzione di elaborazione ritmica degli stasi tonali (battute 87-92), di riflessione letterale delle parti dei fiati (battuta 47), oppure vi può essere un'influenza reciproca (battute 23-29). Inoltre, nei frammenti per percussioni solo (si pensi alle battute 200-203), le percussioni possono formare dei passaggi semichiuse che esplorano al loro interno la possibilità di costruire strutture con configurazioni simmetriche e inverse utilizzando altezze tonali relative.

Lo studio di Bernard ha il merito di aver messo in rilievo l'importanza delle proprietà simmetriche della musica di Varèse, nonché il rapporto tra gli strumenti a fiato e le percussioni. L'applicazione trasversale delle varie tipologie simmetriche a tutte le composizioni di Varèse tende, tuttavia, a minimizzare l'evoluzione stilistica del compositore. Gli studi di Keith Tedman e Dieter Nanz ovviano a questa lacuna.

Lo studio di Keith Tedman<sup>25</sup> esplora l'utilizzo del totale cromatico e l'abbondanza di costruzioni intervallari simmetriche nella musica di Varèse portando avanti la teoria analitica messa a punto da Marc Wilkinson.<sup>26</sup> In uno dei primi saggi analitici pubblicati sulla musica di Varèse, Wilkinson aveva individuato due metodi complementari per l'organizzazione delle altezze: il primo metodo, denominato *interval-polarity* o *pitch-polarity*, studia le collezioni di classe di altezze cromatiche adiacenti all'interno di un determinato intervallo; il secondo metodo, *pattern-polarity*, si concentra sulla costruzione di accordi costituiti dalla sovrapposizione di intervalli o rapporti intervallari identici.<sup>27</sup> Questo modello analitico è stato applicato da Wilkinson a estratti di *Octandre*, *Intégrales* e *Density 21.5*, ed è in seguito stato esteso da David Cox<sup>28</sup> a tutta la partitura di *Hyperprism*, *Octandre* e *Intégrales* con un'interpretazione più ampia del processo di *pitch-polarity* per includere anche quelle polarità imperfette in cui una determinata nota manca, oppure vi si trova una nota addizionale.

Tedman osserva che nelle ultime opere varèsiane (*Déserts* e *Nocturnal*) l'organizzazione delle altezze - in senso sia verticale che orizzontale - è diventata più rigida rispetto alle composizioni precedenti. L'attenzione del compositore si è spostata verso i processi di *pattern-polarity* e di conseguenza i processi 'riempitivi', ovvero i processi di *pitch-polarity*, sono diventati meno organici. Tedman sostiene nondimeno che il principio di *pitch-polarity* è ancora operativo. In *Déserts* il processo di *pitch-polarity* sarebbe stato utilizzato soprattutto per 'rotare' le diverse classi di altezze, mentre influisce raramente sugli altri parametri musicali. Questi parametri ora riflettono l'organizzazione intervallare dell'opera. Tale divergenza nell'approccio compositivo è considerata da Tedman una delle rotture stilistiche più significanti nell'evoluzione del linguaggio musicale di Varèse.

25 TEDMAN, «Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound».

26 MARC WILKINSON, *An introduction to the music of Edgar Varèse*, «The Score and I.M.A. Magazine», vol. XIX, 1957, pp. 5-18.

27 Con il concetto di rapporti intervallari identici Wilkinson intende la sovrapposizione di due cicli di intervalli identici, purché gli intervalli interlacciati siano differenziati timbricamente: la struttura accordali [7,6,7,6,7], ad esempio, può essere vista come la sovrapposizione di due serie di nove minori, interlacciate a distanza di un tritono.

28 DAVID HAROLD COX, «The Music of Edgar Varèse», tesi di dott., University of Birmingham, 1976.



Come esempio dell'utilizzo di pitch- e pattern-polarity in *Déserts* Tedman prende le battute 63-65 in cui due paia di tricordi, costituiti unicamente dagli intervalli di terza e sesta maggiore, si intersecano per formare due pitch-polarity di una quarta giusta (*re-sol* e *la<sup>b</sup>-re<sup>b</sup>*). I quattro tricordi presi insieme comprendono tutto la gamma cromatica senza duplicazione di altezze tonali. Le due paia di tricordi sono differenziate timbricamente: il primo è assegnato ai legni, il secondo agli ottoni. Il processo di pattern-polarity in questo frammento si riferisce, dunque, a intervalli interlacciati ma differenziati timbricamente.<sup>29</sup> Secondo Tedman, la descrizione di Wilkinson di accordi basati su uno schema uniforme di rapporti intervallari potrebbe, dunque, essere applicata a tutti quegli accordi che possiedono una costruzione intervallare simmetrica.

Sebbene i processi di pitch- e pattern-polarity siano presenti anche in *Déserts*, Tedman osserva come la frequente ripetizione di altezze tonali e la presenza di pitch-polarity incompleti indeboliscono la logica del suo approccio analitico. L'autore conclude allora che il linguaggio intervallare di Varèse non può essere ricondotto interamente a questi processi, ma è influenzato da diversi sistemi organizzativi. Nondimeno Tedman individua nelle cellule intervallari, il *pattern-polarity*, il principio costruttivo primario delle ultime composizioni di Varèse. In alcuni punti le configurazioni intervallari possono poi collegarsi come "adiacenze cromatiche" che formano zone di *pitch-polarity*.

La ricerca di Tedman si sovrappone in parte all'analisi di Bernard, perché molte delle strutture accordali simmetriche individuate da Tedman corrispondono al concetto di proiezione introdotto da Bernard. Rispetto a quest'ultimo, lo studio di Tedman ha il merito di non limitarsi esclusivamente ai tricordi. In questo modo ha potuto cogliere delle correlazioni tra le masse sonore che erano precedentemente state trascurate. Allargando la visione oltre le correlazioni punto-a-punto, Tedman richiama l'attenzione sulla presenza di alcuni brevi motivi melodici che ritornano numerose volte nell'opera: nella parte del corno, ad esempio, il breve motivo di due semitoni ascendenti delineato per la prima volta nella battuta 80 è ripreso, dallo stesso strumento, nelle battute 118, 156, 197 e 205-206.

Una parte cospicua dell'analisi di Dieter Nanz<sup>30</sup> è costituita dallo studio delle costruzioni simmetriche e della loro funzione all'interno della forma musicale. Lo studioso tedesco osserva che gli intervalli di nona minore, quinta e tritono formano gli elementi centrali delle costruzioni simmetriche. Influenzato forse dal lavoro di Bernard, anche Nanz dimostra una tendenza verso la selezione di formazioni tricordali. A differenza di Bernard, Nanz adotta una visione basata sui concetti di classi di altezze e classi di intervalli in modulo 6. Nanz sostiene inoltre che il concetto di equivalenza inversionale può risultare utile allo studio delle figure melodiche: secondo l'autore le figure melodiche delle battute 57, 71-73, 120-121 e 204 indicano l'equivalenza, o quantomeno l'analogia, tra gli intervalli di nona minore e settima maggiore.

<sup>29</sup> In realtà le formazioni accordali sono distinte per mezzo di registro. L'intrecciamento di cui parla Tedman avviene soltanto quando si considerano le note come classi di altezze.

<sup>30</sup> Nanz, *Edgard Varèse. Die Orchesterwerke*.

Nonostante le configurazioni simmetriche assumano in *Déserts* un ruolo più importante rispetto alle opere precedenti, Nanz mette in dubbio l'importanza strutturale che ne attribuiscono Bernard e Stempel. Soltanto due frammenti (le battute 41-45 e la battuta 63) espongono una simmetria comprensiva che include anche i parametri di durata e ritmo, mentre le altre costellazioni sono solo parzialmente simmetriche e combinano diversi procedimenti compositivi. Il problema, giustamente segnalato da Nanz, riguarda l'intenzionalità delle costellazioni parzialmente simmetriche. Si solleva, infatti, il dubbio che la simmetria di alcune costruzioni accordali possa essere accidentale, in quanto la naturale conseguenza dell'utilizzo di numerose giustapposizioni degli intervalli di quinta e tritono. Il processo bernardiano di proiezione, protagonista anche nell'analisi di Tedman, si avvale di un'interpretazione molto ampia del concetto di simmetria e potrebbe essere facilmente applicato a una grande varietà di configurazioni tonali non necessariamente simmetriche in senso stretto, ma dotate di una struttura intervallare semplificata e stabile.

Analogamente a Tedman, anche Nanz individua nella presenza di elementi motivici un ulteriore espediente costruttivo. Nanz richiama innanzitutto l'attenzione ad una configurazione ritmica: la quintina che appare per la prima volta nella battuta 49 e ritorna nelle battute 59, 132, 159, 299-300; una variante di questo motivo si potrebbe trovare nelle battute 12, 110-114, 280-289. Un secondo elemento motivico è individuato nell'ostinato di quinte sovrapposte all'inizio della composizione. La sonorità è dominata dal suono delle campane tubolari fino alla battuta 21 e la dinamica degli strumenti a fiato imitano l'andamento sonoro di una campana. Questa associazione strumentale ritorna nelle battute 54-56, 148, 276 (movimento pendolare), 302-303 (variazione su 148). Lo studioso ribadisce tuttavia che in *Déserts* bisogna aspettare la battuta 49 per il primo motivo ritmico, mentre *Amériques* e *Arcana* aprono con figure melodiche. I motivi sono dunque secondari e non fungono da «asse» della forma. Gli elementi di ripetizione metrica (come quelli associati al suono delle campane) conferiscono solamente una stabilità momentanea.

Nella visione di Nanz *Déserts* dimostra una tendenza verso l'omogeneità strutturale ove la mancanza di forze divergenti e centrifugali nel materiale ha portato allo sviluppo di sistemi astratti, come la costruzione di rapporti simmetrici. La composizione rappresenta così un'ulteriore passo nella direzione già intrapresa da *Arcana* e *Amériques*, ovvero la tendenza verso la stilizzazione in cui il materiale musicale è ridotto quantitativamente ed è semplificato. L'autore osserva che il metodo compositivo di *Déserts* segna una presa di distanza dal principio di dualità, sia sul piano tecnico che sul piano espressivo, ancora presente nelle opere precedenti. Mediante l'eliminazione degli elementi «aneddotici», *Déserts* dimostrerebbe l'essenza dello stile varèsiano: la creazione di piccoli momenti relativamente indipendenti e organicamente strutturati.

### *Studio del timbro*

Nelle ricerche di Erickson<sup>31</sup> sulle strutture sonore in musica, ampio spazio è stato riservato all'importanza del timbro nella tecnica compositiva di Varèse. Lo studioso individua diversi aspetti della scrittura orchestrale di Varèse che giustificherebbe un riordinamento delle consuete gerarchie musicali: l'indebolimento degli elementi lineari-melodici, la lenta progressione armonica con lunghi pedali e l'accuratissima scrittura della dinamica concorrerebbero tutti verso uno spostamento dell'attenzione dall'organizzazione delle altezze alla componente timbrica. Prendendo in considerazione tutta la produzione musicale di Varèse, l'autore ha individuato alcuni importanti costanti nella tecnica compositiva del Maestro: la fusione timbrica di strumenti diversi, gli scambi timbrici (in particolare tra l'ottavino e il clarinetto in Sib) e la presenza di lunghi accordi statici. Erickson rileva giustamente come anche nel noto passaggio delle battute 41-45 la stratificazione e il movimento delle masse sonore, pur servendosi consapevolmente di determinate altezze tonali, si verifica sul piano del timbro e della dinamica. L'autore arriva così alla conclusione che il timbro è parte integrante della concezione musicale di Varèse, il cui linguaggio sembra voler superare la scrittura di timbri strumentali singoli per arrivare alla composizione di un timbro orchestrale.

Nonostante il grande valore delle osservazioni di Erickson sulle applicazioni compositive del timbro, lo studio possiede anche alcuni limiti. Erickson non esaudisce alla sua promessa, alquanto impegnativa, di individuare i principi sui quali si potrebbe costruire una teoria dell'organizzazione del timbro. Inoltre, nessun tentativo è fatto per individuare le correlazioni tra il timbro e gli altri componenti della musica. In questo modo, considerando il timbro come un oggetto autonomo completamente indipendenti dalle altre componenti, si rischia di sminuire la portata del pensiero varèsiano.

L'importanza dei parametri acustici, più che timbrici, è stata esplorata da Gilles Tremblay<sup>32</sup> in merito alle opere varèsiane degli anni Venti e Trenta. L'articolo si concentra sulla dialettica tensione-riposo nella musica di Varèse attraverso l'esame di due tipologie di masse sonore varèsiane guidate da principi opposti: da una parte, le masse sonore basate sul principio dei suoni armonici naturali e dei loro suoni risultanti, che conferiscono intensità e stabilità alla musica; dall'altra parte, le masse sonore che comprendono frequenze estranee alla serie armonica e generano tensione e instabilità.

Tremblay pone l'attenzione sull'importanza strutturale dell'orchestrazione, richiamata con il termine bouleziano di «évidence acoustique», alla quale spetta il compito dell'articolazione del discorso musicale. Le complesse masse sonore che ne risultano, affinché possano essere percepite come tali, necessitano di reiterazione e stasi. Ne consegue che un trattamento melodico della musica è possibile soltanto nelle masse sonore con uno spettro semplice (come nei soli per flauto in

<sup>31</sup> ROBERT ERICKSON, *Sound Structure in Music*, University of California Press, Berkeley, 1975.

<sup>32</sup> GILLES TREMBLAY, *Acoustique et forme chez Varèse*, «Varèse, vingt ans après. La Revue Musicale», vol. 383-384-385, 1985, pp. 27-45.

*Octandre* o *Intégrales*), mentre nelle masse sonore con uno spettro più complesso il senso di movimento deriva dalla dinamica.

Lo studio di Helga de la Motte-Haber<sup>33</sup> si muove dal presupposto che il principio alla base della forma musicale in Varèse sia il suono concreto piuttosto che lo sviluppo tematico. L'autrice spiega così le difficoltà incontrate dalla critica nel fornire un'interpretazione analitica delle composizioni varèsiane: in opposizione alla visione lineare e unidimensionale della teoria musicale tradizionale, la musica di Varèse investe tutte quelle dimensioni in cui il suono può muoversi.

Secondo De la Motte-Haber questo approccio compositivo si esprime in *Octandre* in vere e proprie sintesi sonore nate da un rapporto calcolato tra le note, dal equilibrio accurato della dinamica e dall'osservanza delle proprietà acustiche degli strumenti. Le singole note del piano sonoro possono riflettere la serie armonica naturale oppure evidenziare i suoni differenziali helmholtziani. In *Intégrales*, dall'altra parte, l'intervallo di nona minore tende a trasformare le frequenze parziali della massa sonora dalla serie armonica naturale. La studiosa spiega che in Varèse l'identità della nota, del suono e del rumore è caratterizzata dall'equiparazione tra strumenti melodici e percussivi. Le percussioni aggiungono una componente aperiodica alle note degli strumenti melodici, modificando così le caratteristiche sonore (il timbro ad esempio può diventare più metallica o più morbida) e il volume delle note. Venuta a meno la contrapposizione tra suono e rumore, anche la transizione tra suoni periodici e aperiodici è diventata più fluida. Le sintesi sonore raggiunte da Varèse già nelle composizioni degli anni Venti prefigurano così l'approccio compositivo della musica elettronica.

L'autrice osserva che il modello delle armoniche naturali non può più essere applicata all'analisi di *Déserts*; nondimeno le note devono ancora essere intese come frequenze parziali di uno spettro sonoro, in cui i piani sonori possono essere dotati di sfumature sempre diverse e di movimento mediante il crescendo e decrescendo di uno o più note. De la Motte-Haber ribadisce che, in un tale universo sonoro, il significato di una nota all'interno della massa sonora non è unicamente determinato dalla sua classe, ma anche dalla sua posizione verticale. L'autrice sembra così recuperare il concetto di pitch/register di Bernard.

Tra l'approccio Bernardiano incentrato sul primato del parametro dell'altezza tonale e la tesi diametralmente opposta di Erickson, De la Motte-Haber sembra cercare un forma di equilibrio quando osserva che i rapporti simmetrici dimostrano che il compositore aveva inteso la musica non solo come un fenomeno fisico-corporeo, ma dotata anche di una componente astratta. L'autrice ribadisce però che le proiezioni simmetriche non costituiscono la norma. Se pur rilevante, si tratta di un principio compositivo subordinato rispetto alle altre tecniche di costruzione del suono. Le strutture simmetriche possono, ad esempio, essere abbandonate per favorire una maggiore tensione. Analogamente a Nanz, lo studio di

---

33 HELGA de la MOTTE-HABER, *Die Musik von Edgard Varèse: Studien zu seinen nach 1918 entstandenen Werken*, Wolke Verlag, Hofheim, 1993; HELGA de la MOTTE-HABER, cur., *Edgard Varèse: Die Befreiung des Klangs*, Wolke Verlag, Hofheim, 1991.

De la Motte-Haber ridimensiona dunque l'importanza delle strutture simmetriche a favore di un principio compositivo guidato dal suono concreto.

Lo studio di Pascal Decroupet<sup>34</sup> propone una visione più limitata del ruolo del timbro nella musica di Varèse, concentrandosi principalmente sul ruolo del timbro nel partizionamento delle strutture musicali.

L'autore introduce la nozione di «metafora acustica», strettamente correlata al concetto di «evidenza sonora» già richiamato da Tremblay, ove la strumentazione non è più accidentale ma essenziale, in grado di rivelare, in superficie, la struttura sottostante. In questo modo l'orchestrazione diventa parte integrante della struttura e mezzo di sintesi tra altezza tonale, durata e intensità. Le radici di questo modo di intendere la forma musicale possono essere trovate nella musica di Anton Webern e Claude Debussy.

Nella sua analisi Decroupet focalizza la sua attenzione alle battute 41-45 e 85-93 di *Déserts*. A prima vista, i due intervalli di quarta all'inizio delle battute 41-45 sembrano estranei al linguaggio intervallare dominato dagli intervalli di nona minore e tritono. La loro "anomalia" è tuttavia evidenziata acusticamente, perché le note vengono estratte dalla tessitura seguente (la sovrapposizione regolare di quinte e tritoni nelle battute 42-45). L'importanza del timbro per evidenziare i rapporti simmetrici è illustrata mediante le battute 85-93. Queste battute possono essere suddivise in due sonorità successive di quattro suoni (rispettivamente le battute 85-91 e 91-93), di cui la seconda risulta essere una proiezione simmetrica della prima intorno alla stessa asse di simmetria delle battute 41-45. L'autore rileva come la diversa strumentazione dei due tetracordi ribadisce le proprietà simmetriche del frammento.

Infine, Decroupet traccia un parallelo con il pensiero di Helmholtz e i suoi esperimenti sui fenomeni acustici. La possibile influenza degli studi del fisico tedesco sulle strategie compositive di Varèse viene, tuttavia, studiata solamente in merito a *Hyperprism*, *Intégrales* e *Ecuatorial*.

L'analisi del timbro di Nanz<sup>35</sup> va oltre il ruolo di partizionamento individuato da Decroupet e riprende l'impostazione analitica di De la Motte-Haber. Come osserva lo studioso tedesco, l'orchestrazione in *Déserts* è rivolta non solo a sottolineare l'impianto simmetrico delle formazioni accordali, ma anche è utilizzata per sviluppare vere e proprie modulazioni sonore.

Le modulazioni sonore si esprimono non solo nella colorazione di note sostenute e nel rinforzo strumentale di crescendo, ma anche nella differenziazione interna dei timbri. Nanz richiama l'attenzione alla battuta 157, in cui il *do* acuto è colorato dagli impulsi dello xilofono che durano fino alla battuta 165, creando così una transizione graduale tra la formazione accordale e gli impulsi ritmici. La variazione continua delle strutture sonore è raggiunta anche mediante un'attenzione

34 PASCAL DECROUPET, *Via Varèse*, in *Edgard Varèse: Die Befreiung des Klangs*, a cura di HELGA de la MOTTE-HABER, Wolke Verlag, Hofheim, 1992; PASCAL DECROUPET, *Varèse, la série et la métaphore acoustiques*, in *Musique contemporaine. Perspectives théoriques et philosophiques*, a cura di IRÈNE DELIÈGE e MAX PADDISON, Mardaga, Sprimont, 2001.

35 NANZ, *Edgard Varèse. Die Orchesterwerke*.

dettagliata alla dinamica. I diversi valori dinamici (Nanz porta come esempio le battute 226-227 e 292-293) fungono da agente d'interazione per mettere in rilievo i diversi piani sonori. Non si tratta tuttavia di *Klangfarbenmelodie* schönbergiane, ma di una variante stilizzata delle espansioni sonore e dinamiche che abbondano in tutta la composizione.

Nanz ritiene che la tendenza generale verso la miscela sonora è simbolizzata dall'impiego del pianoforte. Impiegato come «element of resonance», lo strumento raddoppia gli sviluppi tessiturali, ma manca laddove, come nelle battute 212-215, il segmento intende esporre una successione di singoli valori sonori isolati. Il pianoforte può anche assumere la funzione di eco quando reitera note degli altri strumenti, oppure lo strumento può essere impiegato come elemento rinforzante della fase d'attacco (le battute 96 o 204).

L'importanza delle percussioni, del timbro e della dinamica nella musica di Varèse porta Nanz a concludere che lo stile varèsiano si esprime nei dettagli compositoriali e nell'integrazione strutturale dei diversi parametri musicali.

L'impostazione analitica di Décroupet e, soprattutto, De la Motte-Haber ritorna anche nelle ricerche di Philippe Lalitte.<sup>36</sup> Mediante una rappresentazione sonografica della musica, lo studioso esplora il concetto varèsiano del «suono organizzato» attraverso la scrittura timbrica delle composizioni degli anni Venti e Trenta.

Nei due contributi più recenti l'autore traccia le influenze di Helmholtz sull'estetica compositiva di Varèse ed esplora come le ricerche acustiche dello scienziato tedesco abbiano non solo influito sulla concezione varèsiana dell'arte-scienza e della musica come «masse sonore nello spazio», ma siano state una diretta fonte di ispirazione per la sua tecnica compositiva. Lalitte riconduce l'impiego delle sirene in *Amériques*, *Hyperprism* e *Ionisation* e la presenza di suoni differenziali in *Hyperprism* direttamente alle teorie di Helmholtz. I due articoli si limitano, però, a studiare le applicazioni pratiche dell'influenza helmholtziana in *Intégrales* (Lalitte, 2007), e in *Hyperprism* e *Octandre* (Lalitte, 2011).

La storia della critica mette ben in luce la complessità dell'opera e la convivenza di diverse strategie compositive e soluzioni tecniche. I contributi analitici si polarizzano sostanzialmente su due aspetti: la materialità del suono concreto e l'astrattezza dei rapporti intervallari. Questi due fattori costruttivi sono, sovente, presentati in opposizione esclusiva tra loro, e laddove si è cercato di conciliarli ne è scaturita un'impostazione gerarchica tesa a privilegiare ora la strutturazione delle altezze (Bernard) ora la componente timbrica (De la Motte-Haber).

Nonostante la bibliografia su *Déserts* sia indubbiamente cospicua, tutt'oggi per molti aspetti la composizione rimane enigmatica: la sintassi musicale sembra sfuggire non solo ai modelli tonali, ma anche a quelli dodecafonici o seriali. A com-

36 PHILIPPE LALITTE, *L'architecture du timbre chez Varèse: la médiation de l'acoustique pour produire du son organisé*, «Analyse musicale», vol. 47, 2003, pp. 34-43; PHILIPPE LALITTE, *Son organisé et spéculation sur les distances chez Varèse*, «Cahiers de la Société Québécoise de Recherche Musicale», vol. 9, n. 1-2, 2007, pp. 125-139; PHILIPPE LALITTE, *The Theories of Helmholtz in the Work of Varèse*, «Contemporary Music Review», vol. 30, n. 5, 2011, pp. 327-342.

plicare ulteriormente il quadro, la reticenza del compositore a parlare del proprio percorso compositivo. «On ne visite pas le cuisines dans les restaurants»<sup>37</sup>, come ebbe modo di dire:

If I make my method explicit, someone might believe that it is the method. But there is no winning formula (martingale). Every one must invent his own.<sup>38</sup>

Non coglieranno mai il significato di nessuna opera se contano sull'accumulazione di formule e esegesi dottrinarie. L'analisi è sterile per definizione: spiegare con i suoi mezzi vuol dire decomporre, mutilare lo spirito di un'opera.<sup>39</sup>

La presente ricerca si propone di dare un contributo a superare questo impasse muovendo da una prima constatazione: le analisi di *Déserts* si sono basate principalmente sulla partitura pubblicata da Ricordi. Una scelta che sottende un'impostazione analitica prevalentemente sincronica, impostazione che qui si vuole abbandonare per un approccio diacronico al testo.

La nostra ricerca sulle fonti autografe si distingue dagli studi di Van Dijk e Von Glahn perché mira ad una recensione esaustiva di tutte le fonti cartacee ad oggi note. Lo studio di Nanz si basa su una recensione esaustiva delle fonti a sua disposizione, ma l'autore non fornisce un adeguato catalogo dei testimoni corredato da una dettagliata descrizione sia esterna che interna dei documenti. La ricerca di Nanz ha il merito di offrire una panoramica dello stile compositivo di Varèse in tre periodi distinti, ma l'ampiezza del campo d'indagine tende a sacrificare la profondità dell'analisi: la collazione è parziale e la critica delle fonti è incompleta (si veda anche paragrafo [3.4 a pagina 62](#)).

Lo studio del processo di costituzione dell'opera attraverso tutte le fonti autografi oggi disponibili permetterà di individuare le tendenze fondamentali del sistema compositivo alla base di *Déserts*.

<sup>37</sup> JEAN-CLAUDE RISSET, *The Liberation of Sound, Art-Science and the Digital Domain: Contacts with Edgard Varèse*, «Contemporary Music Review», vol. 23, n. 2, 2004, pp. 27–54: 41.

<sup>38</sup> RISSET, «The Liberation of Sound, Art-Science and the Digital Domain: Contacts with Edgard Varèse», p. 33.

<sup>39</sup> Edgard Varèse, *Jérôm s'en va-t-en guerre*, «Sackbut», Londra, dicembre 1923. Cit. in EDGARD VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, a cura di LOUIS HIRBOUR, Ricordi LIM, Milano, 2006, p. 50.





## UNA PANORAMICA STORICA

---

*Déserts* (1954) di Edgard Varèse (1883-1965) è una composizione per fiati, percussioni, pianoforte e nastro magnetico in cui quattro sezioni di musica strumentale si alternano a tre interpolazioni di suono organizzato trasmesse in stereofonia. La prima e la terza interpolazione sono basate su suoni industriali e frammenti di strumenti tradizionali registrati, la seconda interpolazione è per un insieme di percussioni.

L'opera nacque come un progetto multimediale che, oltre alla commistione di musica strumentale ed elettronica, avrebbe dovuto comprendere anche una componente cinematografica, mai realizzata. Il titolo richiama non solo il soggiorno del compositore a New Mexico negli anni Trenta, ma anche deserti più metaforici:

[...] non solo i deserti fisici, sabbia, mare, montagne, neve, spazio esterno, strade vuote in città, non solo gli aspetti spogli della natura, ma anche quel remoto spazio interiore che nessun telescopio può raggiungere, dove l'uomo è solo in un mondo di mistero e di solitudine essenziale. Non mi aspetto certo che la musica trasmetta tutto questo a chi la ascolta. Comunque sia, se le idee possono costituire la genesi di un'opera in via di composizione, la musica s'incarica di assorbire tutto ciò che non è puramente musicale.<sup>1</sup>

I riferimenti allo spazio e allo telescopio evocano *Espace*, progetto incompiuto i cui elementi sono confluiti in *Déserts*:

For me 'deserts' is a highly evocative word. It suggests space, solitude, detachment. To me it means not only deserts of sand, sea, mountains and snow, of outer space, of deserted city streets, not only those stripped aspects of nature that suggest bareness and aloofness but also the remote inner space of the mind no telescope can reach, a world of mystery and essential loneliness. The title is personal, not intended as a description of the music. There are elements in it taken from a work I never finished and which I had decided to call 'Espace'.

*Espace* doveva essere una 'sinfonia' per coro e una grande orchestra con fiati, archi e ondes martenot. Negli oltre dieci anni di elaborazione dell'opera, la forma della composizione mutò varie volte. Intorno al 1936 *Espace* ebbe un movimento solo della durata di quindici minuti e la musica era concepita per i soli mezzi strumentali tradizionali. Nel 1937 la composizione, ora su testi di André Malraux, crebbe fino a tre movimenti della durata di quaranta minuti, la cui musica doveva essere ripresa e quindi spazializzata nell'auditorium per mezzo di due altoparlanti. Il concetto della diffusione del suono intrigava Varèse e ben presto ebbe l'idea di una trasmissione simultanea via radio in tutto il mondo, in cui diversi

---

<sup>1</sup> Cit. in VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 143.

cori (posizionati in Mosca, Pechino, New York, Parigi) avrebbero cantato nella lingua del paese d'origine. All'inizio degli anni Quaranta quando il compositore descrisse *Espace* allo scrittore Henri Miller, l'opera prevedeva anche l'uso del nastro magnetico.

Frammenti di questo progetto furono incorporati in *Etude pour Espace*, la cui prima e unica esecuzione ebbe luogo il 20 aprile 1947. Con questa composizione Varèse intendeva presentare la musica di *Espace* ridotta per coro, due pianoforti e percussioni. Dalla registrazione di questo concerto il compositore estrasse più tardi alcuni brevi frammenti che, manipolati, si ritrovano in *Poème électronique*.

La mancata realizzazione di *Espace* sembra in parte imputabile al fatto che il compositore non ebbe il supporto tecnico adeguato alla sua concezione musicale. Varese faticò a trovare il sostegno laboratoriale desiderato necessario a far scaturire in musica una collaborazione inedita tra compositori e ingegneri. Negli anni Trenta e Quaranta del ventesimo secolo Varèse tentò a più riprese a coinvolgere l'industria audiovisiva nella sua ricerca sonora. Varèse si rivolse successivamente alla Fondazione Guggenheim, ad Harvey Fletcher e agli studi cinematografici hollywoodiani per ottenere accesso ai nuovi mezzi tecnologici. In quegli anni giunse ad indicare nella creazione dei suoni stessi la condizione di sopravvivenza della musica e nella loro organizzazione la condizione della sua scientificità, ovvero della sua artisticità.

Ispirato dalle recenti scoperte tecnologiche-musicali nella ricerca acustica e cinematografica, fu proprio in questi anni che Varèse coniò il termine "suono organizzato" per indicare un nuovo modo di comporre e di sperimentare il suono in grado di coniugare arte e scienza. Varèse era ben informato dei progressi che avvenivano in quegli anni nell'ambiente cinematografico: la trasformazione del suono nelle produzioni di Arthur Hoérée (*Rapt*, 1931) e Jean Vigo (*Zéro de conduite*, 1933), gli esperimenti sinestesici Oskar Fischinger e, soprattutto, le nuove tecniche di spazializzazione del suono presentate al grande pubblico dal film d'animazione *Fantasia*, realizzato dalla Disney nel 1940.

Nel 1949 *Espace* si trasformò gradualmente in *Déserts*. La stretta correlazione tra le due opere traspare non soltanto dalle connotazioni evocate dal titolo,<sup>2</sup> ma anche dall'utilizzo dell'elettronica, dalla spazializzazione del suono e dall'impiego del coro.<sup>3</sup>

*Déserts* sarebbe dovuta essere un'opera multimediale, un'unione inedita tra suono e luce:

Well, Burgess Meredith and I are making a film together, "le Désert" (non documentary). New approach, that is to say light against sound, the images following or contradicting the score, something which has never yet been done. The music shall be written first, and I shall finally be able to afford acoustic studies and experiments for the 1<sup>st</sup> time in my life, so it's an oppor-

<sup>2</sup> Il compositore illustrò il progetto per *Espace* allo scrittore Henry Miller con le parole: "I want something of the feeling of the Gobi Desert".

<sup>3</sup> In *Déserts* il coro sparì dalla concezione musicale dell'opera ancora prima che iniziò la stesura delle parti strumentali.

tunity. As the choice of subject was left up to me, I opted for the desert, which is the environment that I prefer and in which I feel in my element.<sup>4</sup>

La collaborazione con l'attore americano Burgess Meredith a cui Varèse accenna nella lettera non si concretizzò e il compositore volse il suo sguardo altrove: tra i nomi presi in considerazione dal compositore spicca quello del produttore Walt Disney. Sebbene Varèse disapprovasse quella «volgarizzazione dell'innovazione artistica»<sup>5</sup> di cui, a suo vedere, Walt Disney fu il massimo esponente, la ricerca sulla spazializzazione del suono in *Fantasia* e il coinvolgimento di Leopold Stokowski nella realizzazione del film non possono aver lasciato indifferente il compositore. Nella speranza di catturare l'attenzione del produttore hollywoodiano, Varèse mandò nel luglio del 1952 una lettera all'editore e impresario Merle Armitage con allegato una bozza del suo progetto:

The idea of this project is to produce a picture new in conception in its relationship between images and sound. Not a travelogue or anecdotal [sic], this picture will reveal certain aspects of the U.S.A., its theme being the American Deserts.

For the realization of my project the score will be written first, rehearsed and recorded on the sound track. Duration, 20 to 30 minutes, approximately. The score will be a complete unit in itself. The dynamic, tensions, rhythms (or better RHYTHM, element of stability) will naturally be calculated with the film as a whole in mind. The director of the photography will familiarize himself thoroughly with the score and details will be discussed before he starts his shooting expedition. From the film material he brings back, a choice will be made, a continuity extracted, in which images, sequences etc. will be used to obtain planes and volumes which will be organized and so composed as to obtain a final montage to be fitted to the already existing musical construction. The views of earth, sky, water will be filmed in parts of the American deserts: California (Death Valley,) New Mexico, Arizona, Utah, Alaska: sand deserts, lonely stretches of water anywhere, solitudes of snow, steep deserted gorges, abandoned roads, ghost towns etc. For star galaxies, nebulae, mountains of the moon, existing photographs could be used. Cameras: 35 millimeter, black and white, infrared, (if desirable colour,) telescopic. The whole must give a sense of timelessness, legend, Dantesque apocalyptic phantasmagoria. [...]

There will be no expenses for actors, narrator, sets etc. I plan to use an instrumental ensemble of twenty men, and a small chorus of the same number. The expenses to be figured on will be: chorus, ensemble, conductor, recording, filming, photographers, sound men, travelling etc.<sup>6</sup>

L'auspicata collaborazione con uno studio hollywoodiano non ebbe seguito e la componente cinematografica non fu mai realizzata. Nondimeno il desiderio di trasformare *Déserts* nell'originario progetto multimediale rimase vivo nel compo-

4 Lettera di Edgard Varèse a sua figlia Claude del giugno 1949. Lettera parzialmente riprodotta in MATTIS, «Varèse's Multimedia Conception of Déserts», p. 559.

5 MATTIS, «Varèse's Multimedia Conception of Déserts», p. 560.

6 Lettera riprodotta in MATTIS, «Varèse's Multimedia Conception of Déserts», pp. 561-562.

sitore, il quale, durante un'intervista con George Charbonnier avvenuta nel 1959, espresse il suo desiderio di realizzare un film su *Déserts*.<sup>7</sup>

La prima stesura di *Déserts*, senza coro, prevedeva dunque soltanto la componente musicale. Tra il 1951 e 1952 Varèse iniziò, con l'aiuto del suo allievo e assistente Chou Wen-Chung in veste di copista, a mettere insieme la partitura strumentale dell'opera.

Nel 1953 il maestro poté finalmente cimentarsi con le nuove tecnologie tanto sognate fin da giovane: il 22 marzo di quell'anno Varèse ricevette il magnetofono Ampex 401A come regalo della moglie e dell'amico Al Copley. Sebbene il compositore non poté propriamente *creare* il suono, il magnetofono gli permise di *organizzare* il suono.

Le interpolazioni di *Déserts* comprendono suoni derivati dalla registrazione dell'organo della Church of St. Mary the Virgin a New York, dalla registrazione di parti per percussioni (alcune delle quali estratte dalla partitura strumentale), e dalle riprese audio di siti industriali. All'inizio del 1954 Varèse si recò insieme al suo assistente Ann McMillan presso alcuni siti industriali – in particolare le fabbriche di Westinghouse, Diston e Budd Manufacturers – nei dintorni di Philadelphia alla ricerca di nuovi suoni da registrare. Le registrazioni costituirono il materiale grezzo dal quale il compositore trasse, dopo una manipolazione elettronica, le interpolazioni del suono organizzato.

Nell'autunno del 1954 il compositore ebbe per la prima volta occasione di lavorare in uno studio di musica elettronica. Su raccomandazione di Pierre Boulez, Pierre Schaeffer invitò Varèse a Parigi per mettere a punto i nastri di *Déserts* nello studio del Groupe de Musique Concrète, Club d'Essai. Il 5 ottobre del 1954 il compositore arrivò a Parigi con la prima versione della prima interpolazione e una parte della seconda. Varèse completò le interpolazioni con i più sofisticati mezzi tecnologici dello studio di Parigi e l'assistenza di Pierre Henry.

La prima esecuzione dell'opera ebbe luogo il 2 dicembre 1954 al Théâtre des Champs-Élysées di Parigi con la direzione di Hermann Scherchen. Nel carteggio di Varèse si legge che le occasioni per eseguire *Déserts* si presentarono già prima del dicembre 1954: ad esempio, una prima esecuzione della sola parte strumentale di *Déserts*, inizialmente prevista per il luglio 1953 sotto la direzione di Frederik Prausnitz, non ebbe luogo.<sup>8</sup> Una seconda occasione per eseguire *Déserts* si presentò all'inizio del 1954. In una lettera del 10 marzo di quell'anno Pierre Schaeffer, compositore e co-fondatore del *Groupe de Recherche de Musique Concrète*, propose a Varèse di includere *Ionsiation* nella programmazione del Festival International de Musique che si tenne dal 21 al 27 ottobre. Il compositore francese chiese però di mettere in programma la prima esecuzione di *Déserts*:

Au festival d'Octobre j'aimerais, si cela vous est agréable, voir figurer au programme en premier audition: Deserts. L'oeuvre dure 20 à 22 minutes, est écrite pour un ensemble instrumental de 20 exécutants (bois, cui-

---

7 GEORGES CHARBONNIER, *Entretiens avec Edgard Varèse*, Editions Pierre Belfond, Paris, 1970, pp. 65-67.

8 OUELLETTE, *Edgard Varèse*, p. 177.

vres, percussion) avec brèves interpolations (2 channels) de fragments de son organise.<sup>9</sup>

Per motivi sconosciuti anche questa occasione non si concretizzò e la data del debutto fu posticipata al dicembre 1954.<sup>10</sup> Il concerto si svolse al Théâtre des Champs-Élysées. Nella sala erano installati due altoparlanti per la parte elettronica, collocati ciascuno su un lato dell'orchestra, e una trasmissione radio stereofonica era garantita dalle due stazioni France-Inter e Chaîne National, ciascuna delle quali trasmetteva uno dei due canali.

Probabilmente, a causa dell'inserimento dell'opera nel programma tra *l'Ouverture in Sib* di Mozart e la *Sinfonia Patetica* di Čajkovskij, gran parte del pubblico rimase scioccato dal carattere innovativo di *Déserts*. L'esecuzione provocò un vero e proprio scandalo e, fin dall'entrata della prima interpolazione, fischi e proteste provenienti dalla platea sovrastarono la musica. Tale reazione fu però a sua volta contrastata dagli applausi e incoraggiamenti spontanei dei sostenitori. Ben presto il tumulto divenne tale che Pierre Henry si vide costretto ad alzare il volume fino ai limiti consentiti dal sistema. Superato lo sconcerto iniziale, Varèse considerò il concerto nondimeno un successo:

Now it is past 1 pm [sic...am] we write December 3rd 1954 and I [Al Copley] am writing these lines at the Studio D'Essay of Radiodiffusion Television Française where I accompanied Varèse. He is in the best of spirit, knowing that the world from now on will be his. He speaks of new on more work. It is thrilling to hear him this way. The world which counts - this world loves him and nothing before, tonight's event must have made this known to him. Now, he is preparing to leave Paris. At 12.00 he is leaving by plane to Hamburg where on Dec 8th the conductor Bruno Maderna will play it. Later, on Dec 16th it is scheduled in Stockholm with the same conductor, but will have still to be confirms.<sup>11</sup>

L'accoglienza di *Déserts* al concerto di Amburgo dell'otto dicembre 1954 diretto da Bruno Maderna fu molto più benevola, in quanto la composizione fu eseguita in un contesto più adatto: il concerto fece parte di una serie di appuntamenti della Norddeutscher Rundfunk dedicati interamente alla musica contemporanea. Nel programma furono infatti inseriti, oltre a *Déserts*, l'esecuzione di un balletto di Hanz Zehden, *Kontra-Punkte* di Karlheinz Stockhausen e la prima esecuzione mondiale di *Composizione in 3 tempi* di Bruno Maderna.

Per la preparazione del concerto successivo a Stoccolma (13 dicembre 1954) Maderna si imbatté in alcuni problemi tecnici che gli imposero di modificare le interpolazioni. Maderna aveva infatti ricevuto per errore due copie del primo nastro e non ebbe dunque il canale destro delle interpolazioni. Il maestro decise allora

9 Si vedano la lettera di Pierre Schaeffer a Edgard Varèse del 10 marzo 1954 e la lettera di Varèse a Schaeffer del 29 marzo 1954, conservate nel fondo Edgard Varèse della Paul Sacher Stiftung, Basilea. Tutte le lettere in seguito nominate possono essere consultate presso l'archivio svizzero.

10 È possibile che la prima esecuzione sia stata posticipata al mese di dicembre per permettere a Varèse di finire le interpolazioni nello studio della GRM. Il compositore arrivò a Parigi i primi di ottobre del 1954 con soltanto la prima e una parte della seconda interpolazione pronte.

11 Lettera di Al Copley a Louise Varèse.

di duplicare la prima parte del nastro e metterla in contrappunto con i suoi stessi elementi. Il compositore fece una copia della prima interpolazione e la segmentò in quattro sezioni, le quali vennero rimontate - parzialmente al retrogrado - per produrre il secondo canale della trasmissione stereofonica. Un procedimento analogo fu utilizzato per la terza interpolazione, mentre la seconda interpolazione (di soli 30" di durata) fu lasciata monofonica.<sup>12</sup>

Le interpolazioni di *Déserts* ebbero una storia alquanto movimentata. Insoddisfatto del risultato ottenuto allo Studio di Parigi, Varèse ritornò varie volte sulle parti elettroniche e, nel corso degli anni, almeno due o tre versioni videro la luce prima dell'ultima rielaborazione dei nastri realizzata nel 1961 presso la Columbia-Princeton Electronic Music Center.<sup>13</sup> Per la revisione dei nastri Varèse sfruttò le nuove possibilità tecnologiche in termini di sintesi sonora, di cui il compositore fu a disposizione negli anni seguenti all'esperienza di Parigi. In particolare presso la Columbia-Princeton Electronic Music Center, con il quale il compositore collaborò a partire dal 1960, Varèse trovò un ambiente stimolante. Coadiuvato dai compositori Bülent Arel e Mario Davidovsky e dall'ingegnere del suono Max Mathews dei Laboratori Bell, Varèse rielaborò la prima e la terza interpolazione. Quest'ultima versione delle interpolazioni fu utilizzata per il disco della Columbia del 1962 con la direzione di Robert Craft.<sup>14</sup>

Nonostante le modifiche sostanziali apportate alle interpolazioni, il compositore non ritirò la prima versione: nel 1965, pochi mesi prima della sua morte, Varèse diede una copia dei nastri della prima versione a İlhan Mimaroğlu con la richiesta di pubblicarla tramite la sua casa discografica Finnadar Records. Mimaroğlu pubblicò le interpolazioni nel 1977 sul disco *The Varèse Record* (SR9018).

*Déserts* segnò l'avvio di un rinnovato interesse del pubblico e della critica per la produzione musicale di Varèse. Dopo la ricezione alquanto tumultuosa a Parigi, la composizione ebbe maggiore fortuna nelle successive esecuzioni europee e statunitensi. In una lettera al compositore del 24 dicembre 1954 Bruno Maderna descrisse il concerto di Stoccolma come un «successo grandioso, con più di dieci chiamate al proskenio e grida di bravo». Un'accoglienza simile fu riservata alla composizione nei primi concerti statunitensi (Bennington e New York) che si svolsero a partire dalla primavera del 1955.

Nel corso degli anni Sessanta del Novecento la composizione diventò una lezione ineludibile per la ricerca musicale. Non soltanto il concetto di "suono organizzato" - con tutte le sue implicazioni - e l'interazione tra musica strumentale ed elettronica, ma anche la concezione spaziale della musica e la meticolosa attenzione al suono *tout court* furono un'ispirazione per molti compositori. Iannis Xenakis, nel suo famoso articolo *La crise de la musique sérielle*, pose *Déserts* come esempio di

12 Lettera di Bruno Maderna a Edgard Varèse, datata 24 dicembre 1954. La lettera è riprodotta in FELIX MEYER e HEIDY ZIMMERMAN, cur., *Edgard Varèse. Composer Sound Sculptor Visionary*, The Boydell Press, Woodbridge, 2006, p. 367.

13 OUELLETTE, *Edgard Varèse*, pp. 185 e 189-190.

14 Si tratta del disco CBS S 75.106 con la Columbia Symphony Orchestra e la direzione di Robert Craft.

una composizione in grado di superare, mediante cluster di timbri e intensità, la polifonia lineare della musica seriale.

Negli anni Settanta la musica di Varèse, *Déserts* e *Poème électronique* in particolare, esercitò un'influenza cruciale sulla musica spettrale francese. La concezione di timbro come armonia, l'esplorazione del rapporto tra suono e rumore, e le indagini sulle proprietà acustiche dei suoni musicali portarono Gérard Grisey a definire Varèse «the grandfather of us all».<sup>15</sup>

In ambito italiano Luigi Nono, con *Composizione per orchestra n. 2: Diario polacco '58* (1959, rev. 1965) e *La fabbrica illuminata per soprano e nastro magnetico* (1964), fu tra i primi a subire l'influenza della lezione innovativa di *Déserts*, seguito negli anni Settanta da Giacomo Manzoni con *Masse: Omaggio a E. Varèse per pianoforte e orchestra* (1977).

---

<sup>15</sup> Gerard Grisey, *Intervista con David Bündler*, apparso in «20th-Century Music», marzo 1996. Consultabile online su <http://www.angelfire.com/music2/davidbundler/grisey.html>





## STUDIO DEI TESTIMONI

OSSERVAZIONI E INTERPRETAZIONI PER UNA CRITICA GENETICA

Le fonti di *Déserts*, numerose e diversificate, gettano una luce sul processo compositivo dell'opera. Ad eccezione delle edizioni pubblicate, tutte le fonti primarie recensite sono autografe o idiografe.<sup>1</sup> Se del progetto cinematografico le indicazioni verbali lasciano intuire soltanto un piano concettuale, i diversi tasselli della composizione delle parti strumentali ci sono tramandati in una grande varietà di fonti: schizzi, manoscritti, veline di stampa, stampe daziografiche e litografiche compongono il quadro della tradizione dell'opera. Dall'analisi delle prime sperimentazioni (poi abbandonate), delle diverse redazioni e delle versioni autorizzate è stato possibile ripercorre l'itinerario creativo del compositore.

Tutti i testimoni analizzati in questo capitolo sono stati accuratamente descritti nel catalogo dei testimoni riportato nell'appendice A (pagina 179).

## 3.1 L'EVOLUZIONE DELLA PARTITURA ORCHESTRALE

3.1.1 *Il manoscritto Ms*

Il manoscritto autografo Ms, la cui settima pagina è oggi conservata alla New York Public Library, costituisce la prima stesura integrale della parte strumentale di *Déserts*. In questo stadio compositivo mancano alcuni frammenti delle parti per percussioni e alcune linee dei fiati, inoltre l'organico prevede l'impiego dell'organo.

L'indicazione «(161) See 1<sup>st</sup> draft for missing beat - must be 8 not 7 count to the bar» apportata sopra la battuta 161 testimonia l'esistenza di un altro manoscritto, anteriore a Ms, di cui non è noto il luogo di conservazione. Dal commento si può dedurre che il compositore lavorasse in parallelo sui due documenti oppure che le due redazioni fossero in qualche modo complementari.

L'analisi delle caratteristiche fisiche del manoscritto e dell'organico ivi presente solleva degli interrogativi sulla natura del testimone. Sulla base della carta utilizzata, della scrittura e dell'impaginazione delle parti strumentali è possibile dividere il manoscritto in tre sezioni distinte.<sup>2</sup>

La prima sezione comprende le battute 1-117 della partitura ed è composta da sei fogli della marca King Brands e da un collage di fogli incollati della marca Amalgamated Litographers of America. Tutte i fogli sono accuratamente numerati in alto a destra e le parti strumentali sono annotate soltanto su un lato del foglio.

<sup>1</sup> Gli idiografi sono testimoni scritti sotto il diretto controllo dell'autore o sotto la sua dettatura. Il testimone IMP<sub>vel</sub> è un perfetto esempio di idiografo.

<sup>2</sup> Si veda anche van DIJK, «Montage technique in *Déserts*», p. 129.

La musica è divisa in sezioni, numerate 1a, 1b, 1c; 2a, 2b, 2c, ecc., ove il numero corrisponde alla pagina e la lettera al sistema ivi presente. Oltre alle parti per fiati, percussioni e pianoforte, nella partitura vi è una parte per l'organo. Manca in questa sezione una chiara divisione delle parti percussionistiche tra i cinque strumentalisti. La presenza dei fori da perforatore e dei scoloramenti rettangolari in alto alle pagine da 2 a 6 (le battute 26-105) potrebbe indicare che i fogli furono appesi alla famosa «laundry line».<sup>3</sup>

Un cambiamento nella carta utilizzata contrassegna l'inizio della seconda sezione del manoscritto. Le battute 118-274 sono annotate su fogli non numerati della Passantino Brands e Carl Fischer. In questa sezione le parti strumentali sono scritte su entrambi i lati dei fogli. Contrariamente alla sezione precedente, non è prevista una parte per organo, mentre cinque pentagrammi sono riservati alle percussioni anche laddove la parte non è prevista.

La terza e ultima parte del manoscritto (dalla battuta 275 fino alla fine della composizione) è caratterizzata dall'utilizzo esclusivo di fogli G. Schirmer, anch'essi non numerati. Il lato destro, rimasto inutilizzato, del bifoglio con le battute 280-286 rivela l'assegnazione predefinita dei pentagrammi agli strumenti: dall'alto in basso sono riservati due pentagrammi per gli ottavini e i flauti, due per i clarinetti, due per le trombe, due per i tromboni, uno per il basso tuba, due per il pianoforte, cinque per le percussioni e, infine, due per l'organo. Nonostante un sistema sia riservato all'organo, i pentagrammi sono rimasti vuoti.

Le differenze marcate nelle caratteristiche fisiche delle tre sezioni del manoscritto lasciano ipotizzare che non si tratti di un unico esemplare incompleto, bensì di una giustapposizione di tre manoscritti parziali. La completa assenza di una parte per organo (la quale verrà eliminata dal restante della partitura nelle redazioni successive) nella seconda sezione potrebbe indicare che essa sia più tardiva rispetto al resto del testimone. La presenza dell'organo nello schizzo [k] (le battute 130-154) testimonia, infatti, l'esistenza di una fase compositiva in cui lo strumento era ancora previsto in questa parte della partitura. La prima sezione, con la presenza di una parte realizzata per l'organo e le parti delle percussioni non ancora suddivise tra i cinque strumentisti, è verosimilmente quella più antica. La terza sezione, con i due pentagrammi assegnati all'organo ma non riempiti e i cinque pentagrammi riservati ai percussionisti, si colloca allora in uno stadio compositivo intermedio rispetto alle altre due.

Un'ipotesi di attribuzione cronologica delle tre sezioni basata sulla presenza o assenza dell'organo richiede però una certa cautela, perché la riorchestrazione delle parti per organo avvenne principalmente in IMP<sub>3</sub>, un testimone più tardivo rispetto a Ms. Un'ipotesi cronologica basata su questo elemento è, allora, giustificata? Alcune pagine del manoscritto rivelano un elemento interessante, ovvero le prime tracce del processo di riorchestrazione dell'organo. Nell'ultima pagina del manoscritto un sistema è ancora assegnato all'organo, ma dentro il pentagramma il commento «piano» indica già la sostituzione dello strumento. Nella pagina 7 del

---

<sup>3</sup> in alto ai fogli 2, 3 e 4 (le battute 26-84) vi è uno scoloramento rettangolare, mentre in alto al centro dei fogli 5 e 6 (le battute 85-105) vi è un foro rinforzato da perforatore.

testimone (le battute 106-117) l'indicazione strumentale dell'organo è stata cancellata a gomma (l'indicazione è ancora parzialmente leggibile e la parte è disposta su tre pentagrammi) e la parte è stata riassegnata al pianoforte e al basso tuba. Analogamente, nel sistema delle battute 158-160 un frammento di carta incollato sopra la pagina corregge alcune indicazioni di organico: i due pentagrammi superiori sono riassegnati al pianoforte e il pentagramma inferiore al basso tuba; la parte precedentemente assegnata al basso tuba è riorchestrata nei tromboni. Non è possibile leggere lo strato sottostante, ma l'ipotesi di una precedente indicazione strumentale dell'organo non può essere ignorata. Innanzitutto, la parte riorchestrata occupava tre pentagrammi. Inoltre sia la modalità di correzione dell'indicazione strumentale tramite frammenti di carta incollati sia la tendenza a sostituire l'organo con il basso tuba e i tromboni richiama correzioni analoghe in IMP<sub>3</sub>. È possibile, allora, che l'idea di sostituire il pianoforte all'organo fosse già nella mente di Varèse, ma che fosse temporaneamente accantonata per risolvere altri problemi compositivi, come la messa a punto delle parti per percussioni (elemento caratteristico di IMP<sub>2a</sub> e IMP<sub>2b</sub>). Delle tre prime correzioni all'orchestrazione presenti in Ms, soltanto la riorchestrazione della parte dell'organo nel basso tuba delle battute 105-117 non è confluita nelle stesure successive: nei testimoni IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub> e IMP<sub>3</sub> la parte è ancora assegnata all'organo, mentre le correzioni autografe in IMP<sub>3</sub> riassegnano la parte al pianoforte e al corno (invece che al basso tuba). In quale momento le tre parti del manoscritto si sono allora unite? Non si può escludere che l'unione delle tre sezioni fosse opera di Varèse stesso, ma l'attività correttoria dell'autore sul testo non fornisce risposte al riguardo.

Ms, considerato nella sua completezza, presenta almeno due stadi di elaborazione, di cui il secondo stadio è documentato dalle modifiche nel manoscritto che non furono incorporate nella prima stesura delle veline di stampa IMP<sub>vel</sub> (eseguita sulla base di questo manoscritto): l'aggiunta delle parti per organo nelle battute 37-45, 47-56 e 75-76, e la riorchestrazione dell'organo nelle battute 105-117. A queste varianti si aggiungono le innovazioni di incerta collocazione cronologica: varie scritte a matita blu indicano la volontà di Varèse a inserire delle parti per pianoforte nelle battute 71-74 e 75-76 (in queste ultime battute era già presente, a partire dallo secondo stadio di elaborazione, una parte per organo); la parte per pianoforte nelle battute 71-74 fu aggiunta, a china nera e rossa, anche nella prima stampa dazioagrafica, ma la modifica fu incorporata nelle veline di stampa soltanto a partire dalla sua terza stesura (la quale produsse IMP<sub>3</sub>). Il fatto che sia le innovazioni introdotte nello secondo stadio di elaborazione (e in particolare la riorchestrazione dell'organo nelle battute 105-117) sia quelle di incerta attribuzione temporale si collocano interamente nella prima sezione del manoscritto, fa sorgere l'ipotesi che quella parte (e il manoscritto o abbozzo di cui esso fece possibilmente parte) non fu l'antigrafo per la prima stesura delle veline. La stesura dei lucidi fu dunque presumibilmente fatta sulla base della seconda e/o terza sezione del manoscritto. È possibile che Varèse abbia dato uno dei manoscritti (o drafts) a Chou Wen-Chung per redarre i lucidi di stampe, continuando allo stesso tempo a lavorare sull'altro *draft*.

### 3.1.2 Le veline di stampa $IMP_{vel}$ e i primi testimoni daziografici

Durante la composizione di *Déserts* Varèse si avvale della stampa daziografica per documentare e ordinare le proprie idee. Sulla base del manoscritto il compositore fece redigere da Chou Wen-Chung una serie di veline di stampa ( $IMP_{vel}$ ). Successivamente, le correzioni alla partitura furono apportate direttamente sulle stampe daziografiche; a Chou Wen-Chung fu affidato il compito di incorporare di volta in volta le modifiche nei lucidi, e da questi ricavare nuove stampe corrette:

While he composed quietly, bent over his “desk”, I would be working at a printer’s table, perched high on a conductor’s stool. We were about ten feet apart, passing music back and forth. He would look over my shoulder and make comments. I would walk over with his sketch in hand to raise questions.<sup>4</sup>

Le stampe [Independent Music Publishers \(IMP\)](#) fissano singoli stadi del processo compositivo e ci permettono, di conseguenza, di identificare i diversi strati delle veline. Il testimone  $IMP_1$  è il frutto della prima stesura delle veline. L’intervento del compositore su questo testimone non tocca in modo sostanziale le parti strumentali. Varèse si limitò a correggere alcuni errori di copiatura, normali in una prima stampa, e ad aggiungere alcune piccole innovazioni, come l’aggiunta di indicazioni quali «*Ped*» e «*Keep vibrating*».

Sulla base delle indicazioni in  $IMP_1$  e una parte delle correzioni apportate nel secondo stadio di elaborazione di *Ms* (*supra*, p. 37), Chou Wen-Chung corresse le veline di stampa e fece stampare  $IMP_{2a}$  e  $IMP_{2b}$ . In questa fase del processo compositivo Varèse intervenne sulle parti strumentali, aggiungendo le parti per percussioni mancanti nelle prime 21 battute della composizione (ad eccezione delle parti delle campane tubulari). Queste modifiche, insieme ad alcune modifiche ritmiche e correzioni di refusi, furono copiate a china nera in  $IMP_{2b}$ . L’assenza in  $IMP_{2b}$  di ulteriori innovazioni indica che il testimone è una bella copia di  $IMP_{2a}$ .

### 3.1.3 La riorchestrazione dell’organo

In  $IMP_3$ , la stampa successiva a  $IMP_2$ , l’attività correttoria del compositore si concentrò in particolare sulla parte dell’organo. Le correzioni e modifiche autografe in questo documento testimoniano il processo di riorchestrazione dell’organo in cui lo strumento fu sostituito dal pianoforte e dagli strumenti a fiato: la parte dell’organo fu corretta a matita rossa quando Varèse intendeva riaffidarla al pianoforte, a matita blu quando voleva ridistribuirli ai fiati.

La parte dell’organo era strettamente legata a quella dei fiati, dei quali raddoppiava e, conseguentemente, colorava le linee musicali. Si vedano ad esempio le battute 37-40 nei testimoni da *Ms* a  $IMP_3$  (figura [A.6 a pagina 262](#)): la mano destra dell’organo seguiva le note acute dell’ottavino come una sorta di eco e le note

---

4 Citazione in WEN-CHUNG, «*Converging Lives: Sixteen Years with Varèse*», p. 352.

gravi fungevano da pedale al suono complessivo. Analogamente, nelle battute 92-93 di Ms (figura [A.20 a pagina 266](#)) l'organo raddoppiava le parti del basso tuba e dei clarinetti.

L'organo dispone di una grande varietà timbrica attraverso la scelta di registri e misture diverse. La scelta dei registri fu nondimeno interamente lasciata all'esecutore. Soltanto in alcuni punti possiamo trovare indicazioni autografe sull'effetto timbrico voluto dal compositore: nelle battute 37-40 di Ms la parte dell'organo è preceduta dall'indicazione «anches [/] mixtures [/] gambe», mentre nelle battute 113-114 delle stampe IMP è scritto «reed mixtures».<sup>5</sup>

Sulle motivazioni che indussero il compositore ad abbandonare la parte dell'organo possono essere avanzate diverse ipotesi. La difficile reperibilità nelle sale da concerto di un organo a canne può aver giocato un ruolo non trascurabile nella decisione. Già in occasione di *Ecuatorial*, unica composizione varèsiana con organo, il compositore espresse a Odile Vivier la sua preoccupazione che la parte per organo, pensata per un organo da chiesa, non doveva essere affidata in nessun modo ad un organo elettrico o positivo.<sup>6</sup> La sostituzione dell'organo a canne con un più piccolo organo positivo o elettronico avrebbe necessariamente portato ad un impoverimento del timbro.<sup>7</sup>

L'attenzione verso tutti i parametri musicali, primari e secondari, che traspare fin dai primi stadi di elaborazione (si pensi alle minuziose indicazioni dinamiche nelle battute 41-45, già presenti nei primi schizzi), mette inoltre in evidenza un chiaro limite tecnico dell'organo che avrebbe posto lo strumento in netto contrasto con le parti dei fiati. I mezzi espressivi dell'organo sono piuttosto limitati in termini di dinamica: lo strumento possiede la capacità di sostenere indefinitamente il suono a volume costante, indisturbato dall'eccitazione soggettiva degli strumenti a fiato, ma una volta emesso il suono, non è possibile variarne il volume. Già negli anni Venti in un'intervista W. P. Tyron Varèse aveva messo in evidenza i limiti tecnici dell'organo in merito alle variazioni di dinamica:

L'organo? No, non funziona. È stato perfezionato un secolo prima del violino ed è perciò ancora più antiquato rispetto agli scopi dell'orchestra. In più, l'organo ha delle note fisse che l'esecutore non può modificare.<sup>8</sup>

La riorchestrazione della parte comportò una sostanziale rielaborazione del timbro che si riflette soprattutto in una maggiore articolazione (timbrica e dinamica) nella scrittura dei fiati. L'eliminazione dell'organo non si manifestò, dunque, come una semplice correzione dell'indicazione strumentale, ma diede luogo a nuove sonorità timbricamente diversificate. Da questo processo traspare l'approccio analiti-

<sup>5</sup> La mistura, un registro d'organo contenente diverse file di canne, suona gli armonici delle singole note ed è utilizzato per ottenere diversi timbri. Le misture possono essere riconosciute dalla loro brillantezza e volume, e arricchiscono il suono con gli armonici acuti.

<sup>6</sup> Si veda McDONALD, *Varèse. Astronomer in sound*, pp. 267-268.

<sup>7</sup> Il *reed mixture* in particolare avrebbe bisogno di un organo di una certa dimensione per mantenere il suono equilibrato.

<sup>8</sup> Intervista di W.P. Tyron, "New Instruments in Orchestra are Needed" says Mr. Varèse, in *Christian Science Monitor*, Boston, 8 luglio 1922, p. 18. Cit. in VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 42.

co di Varèse verso la composizione e costruzione del suono orchestrale. Si vedano ad esempio le battute 105-109: nelle battute 105-106 la parte dell'organo fu affidata all'ottavino, clarinetto, pianoforte e ai tromboni; nelle battute 106-108 l'organo fu riorchestrato nel corno, pianoforte e nei timpani (figura 3.1 nella pagina successiva).<sup>9</sup> Il compositore rimodellizzò dunque il suono dell'organo concentrandosi sia sulla fase d'attacco (pianoforte e timpani) sia sulla fase di sostegno (mediante i fiati).

In numerosi punti della partitura il compositore considerò il suono prodotto dal pianoforte insufficiente per sostituire in pieno le potenzialità dell'organo. La riscrittura della parte dell'organo nelle battute 37-40 vede non solo la sostituzione con il pianoforte, ma anche la comparsa della parte del gong come rinforzo timbrico delle note gravi del pianoforte. Il suono cupo, profondo, durevole e soprattutto non temperato del gong cinese era in grado di produrre una combinazione timbrica che il pianoforte da solo non avrebbe potuto eguagliare.

La stretta correlazione tra organo e fiati appare chiaramente anche dai numerosi punti in cui la scomparsa dell'organo diede luogo a nuove linee per i fiati, creando così una più sofisticata articolazione tra i diversi esecutori e sfruttando allo stesso tempo le grandi possibilità dinamiche che questi strumenti offrono rispetto all'organo.

Nelle battute 49-53, ad esempio, la parte dell'organo fu riassegnata sia al pianoforte sia al terzo trombone che, con un ripetuti decrescendo e ripresa del suono, ribadisce e affina, insieme alla grancassa, il pedale della mano sinistra del pianoforte (figura 3.2 a pagina 42). Un esempio analogo si trova nelle battute 110-112 ove il flauto si assunse la parte dell'organo conferendola un inviluppo dinamico impossibile da ottenere con l'organo (figura 3.3 a pagina 42). Una maggiore differenziazione sia timbrica che dinamica caratterizza anche la riorchestrazione della parte dell'organo nelle battute 101-102 in cui lo strumento lasciò il posto ad una sonorità composta da pianoforte, bassi tuba, corno e tromba, ciascuno con la propria dinamica.

L'organo scompare dunque dalle pagina strumentali, ma trovò una sua collocazione all'interno delle interpolazioni. L'elaborazione dell'organo all'interno delle interpolazioni è discussa nei paragrafi 3.2.1 (pagina 56) e 6.2.2 (pagina 152).

---

<sup>9</sup> Purché manchino in IMP<sub>3</sub> le correzioni autografe alla parte dei fiati, le correzioni in IMP<sub>1</sub>, imputabili alla contaminazione da IMP<sub>5</sub>, dimostrano come la comparsa delle nuove linee dei fiati in IMP<sub>4</sub> sia la diretta conseguenza dell'eliminazione della parte dell'organo

105 106 107 108 109

Ottavino *mf*

Flauto *p*

Clarinetto Mib *ff*

Corni *f* *p* *fp*

Pianoforte *ff*

Organo

Timpani

(a) Le battute 105-109 nei testimoni IMP<sub>1</sub> (primo stadio di elaborazione), IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub> e IMP<sub>3</sub>.

105 106 107 108 109

Ottavino *mf*

Flauto *p*

Clarinetto Mib *ff* *ff*

Corni *f* *p* *fp* *ff*

Tromboni *mp* *p* *ff*

Pianoforte *mp* *both ped.* *ff*

Timpani

(b) Le battute 105-109 nella partitura pubblicata.

Fig. 3.1: Le battute 105-109 nelle stampe IMP e nella partitura pubblicata (sono omesse le parti del clarinetto in Sib, tromba e basso tuba)

Figure 3.2 shows the musical score for the Trombones (Tbns.) and Piano (Pf.) parts in measures 50-53. The Trombone part (top staff) is in bass clef, 5/4 time, and features a first ending (I.) in measure 51. The Piano part (bottom staff) is in bass clef, 5/4 time, and features a first ending (I.) in measure 51. The score includes dynamic markings: *p* (piano) and *pp* (pianissimo) for the Piano part, and *ff* (fortissimo) for the Trombone part in measure 51. The measures are numbered 50, 51, 52, and 53.

Fig. 3.2: Le parti dei tromboni e del pianoforte nelle battute 50-53 nella partitura pubblicata.

Figure 3.3 shows the musical score for the Piccolo (Picc.) and Flute (Fl.) parts in measures 110-112. The Piccolo part (top staff) is in treble clef, 4/4 time, and features a first ending (I.) in measure 111. The Flute part (bottom staff) is in treble clef, 4/4 time, and features a first ending (I.) in measure 111. The score includes dynamic markings: *ff* (fortissimo) and *pp* (pianissimo) for the Piccolo part, and *p* (piano), *f* (forte), and *pp* (pianissimo) for the Flute part. The measures are numbered 110, 111, and 112. The Flute part also includes a tenor (ten.) marking in measure 111 and an octave (8va) marking in measure 112.

Fig. 3.3: Le parti dell'ottavino e del flauto nelle battute 110-112 della partitura pubblicata.



### 3.1.4 *La prima versione*

I testimoni da IMP<sub>1</sub> a IMP<sub>3</sub> sono da considerarsi copie di lavoro per l'uso personale del compositore, mentre IMP<sub>4</sub> è la prima versione licenziata di *Déserts*. Si tratta della partitura utilizzata da Hermann Scherchen, direttore d'orchestra, per la prima esecuzione di *Déserts* al Théâtre de Champs-Élysées il 2 dicembre 1954. Non sorprende allora che IMP<sub>4</sub> è anche il primo testimone in cui compare una data di copyright.<sup>10</sup> Dalle registrazioni del concerto di Parigi, Reg<sub>Scherchen</sub>, e della successiva esecuzione ad Amburgo, Reg<sub>Maderna</sub>, si può evincere che questa versione fu utilizzata per entrambi i concerti.

La presenza di varianti di cui non si ha alcuna traccia autografa nei testimoni precedenti e l'assenza di nuovi interventi del compositore costituiscono un'anomalia rispetto alla tradizione testuale finora studiata. Non si può escludere che le varianti fossero state apportate direttamente sulla velina IMP<sub>vel4</sub>, ma è più probabile che IMP<sub>4</sub> sia una bella copia di un testimone intermedio tra IMP<sub>3</sub> e IMP<sub>4</sub>, di cui non si conosce il luogo di conservazione.

Le prime notizie in merito al concerto di dicembre risalgono allo scambio epistolare tra Hermann Scherchen e Varèse che inizia il 9 agosto 1954. Nella sua lettera Varèse disse di essere orgoglioso del fatto che la prima esecuzione sarebbe stata eseguita dal maestro tedesco. Su richiesta di Scherchen il compositore descrisse brevemente l'opera: 16 minuti di orchestra strumentale alternati a tre brevi interpolazioni di suono organizzato su nastro magnetico della durata di 6-7 minuti, per i quali servono 20 musicisti. Qualche mese più tardi, all'inizio di ottobre, Louise Varèse mandò al direttore d'orchestra due esemplari della partitura. Si presume che uno di questi esemplari sia la copia oggi conservata all'Akademie der Künste, IMP<sub>4</sub>, mentre dell'altro esemplare non è noto il luogo di conservazione.

La partitura utilizzata per la prima esecuzione diverge dalla versione pubblicata per la presenza di varianti nelle battute 29-33, 274-279, 289-296, 304-307 e 323-324, e per la sovrapposizione della seconda e terza interpolazione con le parti orchestrali. In IMP<sub>4</sub> le entrate delle interpolazioni non sono incluse nella stampa, ma furono aggiunte a mano da Scherchen: l'entrata della prima interpolazione è segnalata al terzo quarto della battuta 82; l'entrata della seconda interpolazione è segnata alla seconda e terza croma della battuta 223; l'indicazione per l'entrata della terza interpolazione è ambigua e compare sia al primo quarto della battuta 262 sia al secondo quarto della battuta 263. Nonostante queste annotazioni non siano autografe, esse acquistano autorità perché, come si legge nell'agenda personale del compositore, Varèse assisté personalmente alle prove.<sup>11</sup> La registrazione storica, Reg<sub>Scherchen</sub>, dimostra però che in sede di concerto soltanto all'entrata della prima interpolazione si sia verificato la sovrapposizione tra la parte orchestrale e la parte elettronica. Prima dell'entrata della seconda e della terza interpolazione, invece, vi è qualche secondo di pausa. Sotto il baton di Maderna, invece, le parti

<sup>10</sup> Il copyright aggiunta a mano su IMP<sub>1</sub> è invece imputabile alla contaminazione da IMP<sub>5</sub>.

<sup>11</sup> L'agenda di Varèse è conservata presso la Paul Sacher Stiftung di Basilea.

strumentali e le interpolazioni non suonarono mai simultaneamente e l'entrata della seconda interpolazione fu preceduta da un breve silenzio.

### 3.1.5 La riscrittura delle ultime varianti

Dopo le prime esecuzioni dell'opera Varèse decise di modificare alcuni frammenti della partitura. La presenza delle varianti sia nell'esecuzione di Scherchen del 2 dicembre 1954, sia nell'esecuzione successiva ad Amburgo sotto la direzione di Maderna, Reg<sub>Maderna</sub>, indica che le modifiche in IMP5<sub>5</sub> furono apportate dopo l'8 dicembre 1954. La data di copyright del 1953 stampata sulla prima pagina non corrisponde, dunque, all'anno di lavorazione del documento, ma è ancora un retaggio della fase compositiva precedente.

In IMP<sub>5</sub>, l'ultimo testimone IMP a noi giunto, le battute 29-31, 275-278, 289-296, 304-307 furono interamente riscritte, mentre alle battute 259-260, 308 e 316-318 fu aggiunta l'indicazione «vide—». Le modifiche alle battute 289-296, 304-307 e 323-324 riguardano soprattutto l'aspetto timbrico delle masse sonore e la loro riscrittura dimostra un ulteriore tassello del processo di riorchestrazione delle parti strumentali che coinvolse, dunque, non solo la parte dell'organo ma anche quelle dei fiati. Nella battuta 289, ad esempio, la figura cromatica precedentemente assegnata al clarinetto fu riorchestrata nel basso tuba (figura 3.4). Analogamente, nelle battute 289-293 (figura 3.5 nella pagina successiva) e 304-307 lo spettro sonoro fu arricchito timbricamente dall'aggiunta di nuove parti (rispettivamente le parti del corno, basso tuba, tromboni e percussioni, e le parti dei legni e del primo corno).

(a) La battuta 289 nei testimoni da Ms a IMP<sub>4</sub>. (b) La battuta 289 nella partitura pubblicata.

Fig. 3.4: La riscrittura della battuta 289.

Le modifiche alle battute 274-279 e 294-296 toccano invece la struttura interval-lare: nella prima versione licenziata entrambi i frammenti contenevano un aggre-

(a) Le battute 292-293 nei testimoni da Ms a IMP<sub>4</sub>.

(b) Le battute 292-293 nella partitura pubblicata.

Fig. 3.5: La riscrittura delle battute 292-293

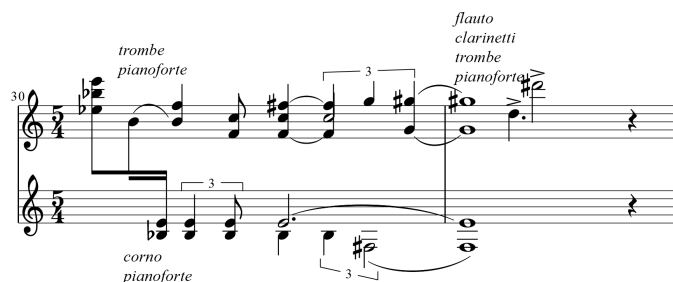
gato verticale,<sup>12</sup> i quali furono sostituiti, in IMP<sub>5</sub>, rispettivamente da una massa sonora eptatonica (le battute 274-279) e da una breve configurazione sulle sole note *si* e *si<sup>b</sup>* (le battute 294-296).<sup>13</sup>

La riscrittura delle battute 29-33 riguardano sia la scrittura timbrica sia l'organizzazione intervallare del frammento. La prima versione licenziata prevedeva un minor coinvolgimento delle percussioni (confinata ai soli timpani e piatti sospesi), mentre la parte dei tromboni era affidata, con una variante ritmica, ai corni. In IMP<sub>5</sub> Varèse non solo riorchestrò la parte del corno e aggiunse le parti del vibrafono e dello xilofono, ma soprattutto rese più regolare la struttura intervallare del frammento. Contrariamente a quanto avviene nella prima versione, nella versione pubblicata il frammento può essere diviso in due esacordi: il primo esacordo, suonato esclusivamente dagli ottoni, è caratterizzato da una graduale espansione nella sovrapposizione regolare degli intervalli di tritono e quinta; separato da una breve pausa, il secondo esacordo ne aggiunge gli intervalli di seconda e nona minore (figura 3.6). Con la riscrittura delle battute 29-31, 275-278 e 292-296 e la correzione di alcune errori di copiatura che persistevano dalle quattro stampe

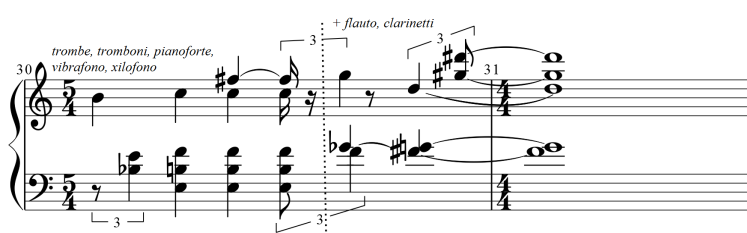
<sup>12</sup> Con aggregato verticale si intende una massa sonora in cui tutte le dodici note suonano contemporaneamente.

<sup>13</sup> Al riguardo si veda anche il capitolo 5.3 a pagina 129.

precedenti, la lezione di IMP<sub>5</sub> è essenzialmente conforme alla prima edizione Ricordi. Le correzioni a IMP<sub>5</sub> furono incorporate in IMP<sub>vel</sub>, anche se quest'ultima stesura non ha prodotto stampe conosciute.



(a) Riduzione delle parti dei fiati e del pianoforte in IMP<sub>4</sub>.



(b) Riduzione delle parti dei fiati e del pianoforte nella partitura pubblicata.

Fig. 3.6: Riduzione delle battute 30-31 in IMP<sub>4</sub> e nella partitura pubblicata.

Contemporaneamente al processo di revisione di IMP<sub>5</sub> Varèse ritornò su una stampa precedente, il testimone IMP<sub>1</sub>. In quell'occasione il compositore apportò con cura sia le modifiche più importanti introdottesi nel frattempo sia le prime correzioni a IMP<sub>5</sub>. Oltre a queste modifiche il testimone contiene diverse scritte estranee al processo compositivo, quali la divisione del primo e secondo flautista ribadita in diversi punti a matita rossa, l'indicazione «watch [freccia a destra]» a matita grigia prima dell'entrata della seconda interpolazione e i vari riferimenti al minutaggio (ad esempio, «:06½» sopra la battuta 5, «:43» sopra la battuta 21 e ancora «:06» sopra la battuta 262).<sup>14</sup> La cura con la quale furono apportate le modifiche, la presenza di indicazioni estranee al processo compositivo, la presenza dell'indirizzo di Varèse, il riassunto delle interpolazioni e la busta con la lista dell'organico richiesto, inducono a pensare che questa fase d'elaborazione di IMP<sub>1</sub> non fosse destinata alla generazione di una nuova stesura delle veline. Sembra più probabile che le indicazioni e le modifiche alle parti fossero destinate a una terza persona a cui la partitura doveva essere mandata. Il documento doveva essere spedito a un amico o collega per il suo parere, o doveva servire per interessare un regista al progetto cinematografico tanto desiderato dal compositore? In assenza di riferimenti precisi a IMP<sub>1</sub> nel carteggio del compositore e nelle testimonian-

<sup>14</sup> Si veda anche la riproduzione della prima pagina del testimone in MEYER e ZIMMERMAN, *Edgard Varèse. Composer Sound Sculptor Visionary*, p. 333.

ze biografiche, sulla funzione delle indicazioni e, in ultima analisi, del testimone stesso si può soltanto speculare.

### 3.1.6 *Le edizioni pubblicate*

La prima proposta editoriale arrivò già prima della *première* e fu formulata da Hermann Scherchen, direttore d'orchestra per il concerto parigino e fondatore della casa editrice Ars Viva Verlag. Nella lettera di Varèse a Scherchen del 9 agosto 1954, il compositore scrisse:

Ars Viva: I should be delighted to have a work of mine in your Verlag. We can talk about it when I see you, for at present everyone is in vacation and there are contract technicalities I have to discuss first.

Il loro incontro a Parigi deve essere stato fruttuoso, perché nel gennaio del 1955 Scherchen chiese Varèse di mandargli i lucidi di *Déserts* e una partitura finale per procedere alla stampa. L'editore volle inoltre sapere se il compositore avrebbe voluto includere anche una trascrizione delle interpolazioni:

Wann kann ich die LUCIDI zu *Déserts* erhalten und wann eine endgültig zum Druck fertige Partitur? Wie ich Ihnen schrieb möchte ich Ihnen 500 Franken als nicht zu verrechnende Freundesgabe für das Werk zur Verfügung stellen. Wollen wir nun in den Druck auch das Notenbild der Tapes aufnehmen? eigentlich sollte dies geschehen.

In seguito a questa lettera lo scambio epistolare tra i due maestri si interruppe e non avremo più notizie del progetto editoriale fino ad aprile 1956. Nel frattempo, la casa editrice di Scherchen, Ars Viva Verlag, era acquisita da B. Schott & Söhne Mainz. Quest'ultima entrò così in possesso della partitura strumentale di *Déserts* e, come ritennero erroneamente, dei diritti sulla composizione. In una lettera del 16 aprile 1956 Schott informò Varèse dell'acquisizione della Ars Viva Verlag e, in vista di un prossimo concerto a Monaco di Baviera, gli chiese dove reperire i nastri delle interpolazioni. Dalla risposta a questa lettera da parte di Franco Colombo, per conto di G. Ricordi & Co., si evince che tra il 1954 e 1956 Varèse aveva sottoscritto un accordo con la casa editrice italiana per la pubblicazione delle sue opere, tra le quali anche *Déserts*. Questa lettera è l'unica notizia in nostro possesso in merito al processo di pubblicazione della partitura strumentale di *Déserts*.

Apparently you have acquired a certain number of compositions from Mr. Scherchen, among which DESERT was supposed to be included. In fact, Mr. Varèse had, at a certain time, discussed with Mr. Scherchen the possibility of assigning this composition to him - but, said discussion was not followed by any concrete proposal on the part of Mr. Scherchen. After a certain time had elapsed, Mr. Varèse proceeded to assign this work to our Firm for all countries of the world. We are, in fact, in the process of publishing the score. We would greatly appreciate your straightening out this matter with Mr. Scherchen and, at the same time, transferring to us or to our branch in Lorrach all

information concerning any requests of material for performing purposes, so as to enable us to contact the interested performing organizations.

Mr. Varèse also informed us that Mr. Scherchen is in possession of two full Orchestra Scores of this composition, which we would greatly appreciate your returning to:

[segue indirizzo G. Ricordi & Co.]<sup>15</sup>

La prima edizione pubblicata di *Déserts* risale al 1959. Nel periodo dal 1954 al 1959 per le esecuzioni di *Déserts* furono, dunque, necessariamente utilizzate le stampe IMP fornite dal compositore stesso oppure, meno probabile, da Ars Viva Verlag.<sup>16</sup>

Le tre edizioni pubblicate di *Déserts* - Ric<sub>1959</sub>, Col<sub>1959</sub> e Ric<sub>2006</sub> - provengono tutte dalla stessa serie di lastre; le varianti tra le tre edizioni sono il risultato di modifiche apportate alle lastre mediante l'aggiunta di elementi nuovi o la correzione per rasura e riscrittura. Siccome le tre edizioni pubblicate discendono dalla stessa serie di lastre, dal punto di vista bibliografico i testimoni si configurano come *emissioni* diverse.<sup>17</sup> Nonostante la prima edizione Ricordi e l'edizione Colfranc abbiano la stessa data di copyright, quest'ultima è probabilmente più tardiva, perché la filiale newyorchese della Ricordi fu acquisita da Franco Colombo soltanto nel 1962.<sup>18</sup>

Nel fondo Varèse della Paul Sacher Stiftung sono conservate tre partiture della Ricordi del 1959 con annotazioni di Varèse e di Chou Wen-Chung. È interessante notare che le annotazioni su Ric<sub>1959b</sub> sono esplicitamente rivolte a Chou Wen-Chung e non a Franco Colombo o un altro interlocutore della Ricordi. Le correzioni alla partitura in questa fase del processo creativo sono minime e riguardano soprattutto gli errori di stampa e alcuni tempi di metronomo. Le varianti più significative sono la cancellazione del «vide—», la modifica alla parte del vibrafono nelle battute 175-178 e la correzione alle ultime due battute della composizione.

L'acquisizione solo parziale di queste modifiche in Col<sub>1959</sub> lascia spazio a due ipotesi. Da un lato è possibile che i testimoni Ric<sub>1959</sub> non furono alla base di questa edizione. Dall'altro non si può nemmeno escludere che l'integrazione solo parziale delle modifiche di Ric<sub>1959</sub> abbia motivi puramente pratici: la correzione dei tempi di metronomo e la cancellazione di alcune legature e dell'indicazione «vide—» può essere apportata direttamente sulla lastra esistente; la modifica della parte del vibrafono e l'aggiunta di una battuta alla fine della composizione avrebbero invece richiesto la redazione di una nuova lastra. La più recente delle edizioni pubblicate, Ric<sub>2006</sub>, riprende nuovamente la prima edizione Ricordi e ne modifica soltanto alcuni tempi di metronomo.

---

<sup>15</sup> Estratto della lettera di Franco Colombo a Schott & Söhne Mainz, datata 11 maggio 1956.

<sup>16</sup> In quest'ultimo caso i nastri con le interpolazioni sarebbero stati comunque forniti da Varèse stesso, come testimonia anche la lettera del 16 aprile 1956.

<sup>17</sup> Un'emissione è considerata tale quando dimostra l'intenzione del (nuovo) proprietario di fare una nuova o una diversa offerta al pubblico.

<sup>18</sup> D.W. KRUMMEL e STANLEY SADIE, cur., *Music Printing and Publishing*, The New Grove Handbooks in Music, MacMillan Press, London, 1990, p. 394.

### 3.1.7 Gli schizzi

Presso la Fondazione Paul Sacher sono conservati 15 schizzi della partitura strumentale di *Déserts* che coprono, con lacune, le prime 237 battute della composizione. Gli schizzi sono annotati su una grande varietà di fogli, dalla semplice carta pentagrammata fino ai programmi di sala e alle buste postali, e appartengono a diversi stadi del processo compositivo. Gli schizzi [e] e [x] si discostano in tal modo dalla tradizione testuale di *Déserts* che essi verranno discussi soltanto alla fine della sezione, alla luce dei risultati emersi dallo studio degli altri schizzi.

La riduzione delle parti strumentali su pochi pentagrammi e l'assenza della strumentazione negli schizzi [a], [d], [h] e [m] rende difficile l'individuazione esatta dello stadio compositivo d'appartenenza. Infatti la differenziazione timbrica delle linee musicali dei fiati all'unisono non può essere verificata in assenza della strumentazione esplicita o di una divisione tra pentagrammi diversi. Il problema è particolarmente evidente nello schizzo [a]: la presenza della parte dell'organo indica che il documento è contemporaneo o anteriore a IMP<sub>3</sub>, ma è difficile dire se la variante nelle battute 37-40 (figura A.6 a pagina 262) testimoni una fase anteriore alla stesura del manoscritto, oppure se sia dovuta alla riduzione della partitura. Nelle redazioni Ms-IMP<sub>3</sub> (figure A.5 e A.6 a pagina 262) la mano destra dell'organo raddoppia le note del flauto e dell'ottavino. L'assenza in [a] di queste note nella parte che può essere individuata come la parte dell'organo non indica, dunque, necessariamente una stesura anteriore a Ms.

Una situazione analoga si presenta nello schizzo [d]. La presenza dell'organo e le varianti nelle parti del glockenspiel e dello xilofono indicano uno stadio compositivo contemporaneo o anteriore a IMP<sub>3</sub>. Le parti strumentali nelle battute 54-56 sono, però, ridotte su due pentagrammi e la presenza dei fiati può essere dedotta soltanto dalle sporadiche indicazioni strumentali tra le note. Di conseguenza manca sia la differenziazione tra le parti dei bassi tuba, corno e pianoforte sia la differenziazione tra la mano destra del pianoforte e la parte della tromba. È nuovamente impossibile stabilire con certezza se questa mancata differenziazione tra gli strumenti indichi uno stadio compositivo primitivo, anteriore a Ms, oppure se si tratti di una riduzione a scopo mnemonico di una pagina orchestrale già ben definita.

Sette dei quindici schizzi appartengono a uno stadio compositivo anteriore o contemporaneo a Ms. Si tratta dei documenti [b], [c], [g], [i], [j], [k] e [l].

La presenza in [b], [c] e [j] di correzioni già integrate in Ms non lasciano dubbi sulla loro attribuzione temporale. Nello schizzo [c] (le battute 47-53), ad esempio, l'intero frammento è una seconda maggiore più basso rispetto alla partitura pubblicata. La frase in alto al foglio, «... + 2<sup>nd</sup> up», indica l'intenzione del compositore di trasporre il frammento di una seconda maggiore verso l'acuto. Una trasposizione parziale delle parti strumentali testimonia lo secondo stadio di elaborazione del documento, rappresentato dalle parti aggiunte a matita blu.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Si veda anche il paragrafo dedicato a questa sezione nel capitolo sulle indicazioni seriali autografe negli schizzi a pagina 79.



La variante nella lezione coperta in [b] (le battute 41-46)] testimonia che lo schizzo è anteriore alla stesura finale di Ms. Il manoscritto presenta però diversi stadi di elaborazione: nel testimone le battute 41-45 furono incollate alla pagina principale prima della numerazione delle battute (e dunque nel primo stadio di elaborazione), ma presumibilmente dopo la prima stesura delle parti strumentali. Lo schizzo [b] potrebbe dunque anche essere contemporaneo alla stesura di Ms. Di fatto, lo schizzo può essere diviso in due parti: la parte superiore, riduzione su due pentagrammi senza strumentazione, si concentra in particolare sull'organizzazione delle altezze; la parte inferiore espone la versione estesa, completa di indicazioni strumentali e minuziose indicazioni dinamiche. Quest'ultima versione è infine confluita in Ms. Sia [b] sia il frammento con le stesse battute incollato a Ms sono scritte sul retro di un manifesto del Greater New York Chorus.

Lo schizzo [g] è anteriore o contemporaneo a Ms: la variante nelle battute 93-95 dello schizzo [g] è confluita in Ms e soltanto nel secondo stadio di elaborazione del manoscritto la variante fu cancellata e le tre battute riscritte.

Lo schizzo [i] presenta varianti che non compaiono in nessuna delle altre fonti. Lo schizzo si concentra sull'interazione tra l'ottavino (lo strumento non è esplicitamente specificato) e l'organo. La presenza dell'organo al posto del flauto in questo battute ci permette di determinare con certezza che lo schizzo è anteriore a IMP<sub>3</sub>. La terza parte presente nello schizzo, della quale non è specificato lo strumento, assomiglia alla parte del gong della partitura pubblicata. La differenza tra questa parte nello schizzo e nelle altre fonti indica verosimilmente una fase compositiva anteriore a Ms.

Le varianti in [k] rivestono un interesse particolare per la ricostruzione del processo compositivo. La parte dell'organo, unitamente all'assenza delle parti del corno e del basso tuba nelle battute 135-136, indica una fase compositiva anteriore a Ms. Questa ipotesi è rafforzata dalla presenza di vari scarabocchi primitivi sotto le parti strumentali. In Ms non vi è traccia di una parte dell'organo in queste battute, al suo posto il pianoforte, mentre le linee dei fiati sono già presenti. La riorchestrazione dell'organo e, contemporaneamente, la comparsa di nuove linee dei fiati ricorda il processo di riscrittura della parte dell'organo testimoniato in IMP<sub>3</sub>. In questo testimone, e nel passaggio tra IMP<sub>3</sub> e IMP<sub>4</sub>, la scomparsa dell'organo aveva dato luogo ad una maggiore presenza del pianoforte e dei fiati. La stessa trasformazione avviene nelle battute 135-136 tra [k] e Ms; l'evoluzione della partitura tra questi due testimoni potrebbe dunque costituire la prima traccia del processo di riorchestrazione dell'organo. Lo stadio compositivo ancora primitivo in correlazione alla datazione sui timbri postali presenti sulle buste in questo schizzo si rivelerà prezioso per stabilire l'inizio del processo compositivo.<sup>20</sup>

Nello schizzo [l], le correzioni ritmiche alla parte delle percussioni già integrate in Ms sembrano, a prima vista, suggerire uno stadio compositivo anteriore al manoscritto. L'aggiunta, però, della parte del wooden drum a matita rossa senza la variante che caratterizza la parte fino al testimone IMP<sub>2b</sub>, indica un secondo sta-

<sup>20</sup> Si veda il paragrafo sulla datazione del processo compositivo a pagina 63.



dio di elaborazione del documento avvenuto tra la stesura di IMP<sub>3</sub> e la versione finale della composizione.

Gli schizzi [f], [h] e [m] sono invece posteriori a Ms. La presenza delle battute 82-84 nello schizzo [f] indica che il testimone deve essere posteriore al primo stadio di elaborazione di Ms. In quest'ultimo documento, infatti, le battute furono incollate alla pagina principale dopo la prima stesura (come indica la frase «ajouter 82 83 84»), mentre nello schizzo le battute sono già pienamente integrate. Al contempo, la parte dell'organo al posto del pianoforte indica una fase compositiva contemporanea o anteriore a IMP<sub>3</sub>.

Nello schizzo [m] la riduzione su due pentagrammi non permette di verificare la presenza della seconda tromba nelle battute 194-195 (una parte presente soltanto a partire da IMP<sub>5</sub>), ma l'indicazione del tempo di metronomo a  $\text{♩}=60/66$  nella battuta 194 e la parte del guiro già corretta nella battuta 201 indica uno stadio compositivo contemporaneo a IMP<sub>2b</sub>-IMP<sub>4</sub>. Nonostante le battute 208-212 nello schizzo divergano dalle altre lezioni a noi giunte, la presenza del commento «see score» sopra le parti indica l'esistenza di una partitura già completa dell'opera; la variante non è dunque prova di una lezione anteriore a Ms. È probabile che si tratti di una variante sostitutiva, scartata dal compositore.

Le varianti in [h] collocano lo schizzo nella stessa fase compositiva di IMP<sub>3</sub> e di fatto testimoniano la trasformazione della parte dell'organo nella parte dei fiati. Innanzitutto, l'assenza delle terzine nelle parti dei fiati e dei timpani nelle battute 94, 96, 99, 106 e 108 rivela una fase compositiva contemporanea o anteriore a IMP<sub>3</sub>. Rispetto alla terza stampa daziografica lo schizzo [h] contiene però sia una parte per organo sia parti del corno e della terza tromba. Le battute 93-114 in IMP<sub>3</sub> contengono modifiche autografe che attestano il processo di riorchestrazione dell'organo: nelle battute 100-102, ad esempio, l'indicazione «organ» è barrata e l'aggiunta a matita blu dell'indicazione «(cors, tubas)» indica la ridistribuzione della sua parte tra i fiati. Queste parti, però, non sono ancora aggiunte nel testimone. In [h], dall'altra parte, sono presenti sia l'organo sia i due corni (di cui il secondo è indicato soltanto verbalmente); manca ancora un riferimento esplicito alla parte del basso tuba, le cui note coincidono con le note dell'organo.

Dello schizzo [n], infine, non è possibile determinare la fase compositiva di appartenenza. Lo schizzo contiene le parti per percussioni delle battute 218-237, un frammento in cui non vi sono varianti nella tradizione testuale. Nonostante il testimone contenga le sole parti per percussioni, l'indicazione dei numeri di battuta che contengono le parti per fiati (le battute 225-231) suggerisce che esse erano già state composte o quantomeno progettate.

**LO SCHIZZO [E]** Lo schizzo [e] contiene delle battute numerate 70-109. La lezione ivi contenuta diverge però sostanzialmente dalle stesse battute di *Déserts* in qualsiasi delle fonti a noi giunte. L'appartenenza al processo compositivo di *Déserts* può tuttavia essere dedotta da due passaggi che sono confluiti, in punti diversi, nella versione licenziata. Le parti strumentali delle battute 83-87 dello schizzo sono confluite, con alcune trasposizioni di ottava e varianti ritmiche, nel-

le battute 131-132 della versione finale. Il secondo passaggio concerne le battute 98-105, annotate su due frammenti di carta incollati alla pagina principale e inizialmente numerate da 1 a 7, in cui si può riconoscere il materiale musicale dell'inizio della composizione (figure 3.7 e 3.8 nella pagina successiva). Il frammento sembra provenire da un unico foglio che è stato tagliato dopo cinque battute per permettere l'inserimento di una battuta aggiuntiva (la 103). Dalla parola stroncata «resona» nel margine destro del secondo frammento si evince che in precedenza il pezzo di carta faceva parte di un foglio più grande. Questo frammento incollato potrebbe dunque essere l'unica traccia conservata di uno stadio di elaborazione primitivo delle prime battute della composizione.<sup>21</sup>

Fig. 3.7: Trascrizione diplomatica delle battute 95-107 dello schizzo [e].

Le parti strumentali in questo frammento di [e] presentano delle varianti rispetto alle prime battute della partitura pubblicata. I due tricordi iniziali (*fa-do-sol*) e (*re-la-mi*) della partitura pubblicata possono essere facilmente individuate,<sup>22</sup> ma la configurazione ritmica del frammento è cambiata. La nona maggiore *fa-sol* è già divisa in due quinte sovrapposte prima dell'entrata (in anticipo rispetto alla partitura) del secondo tricordo che, anch'esso, si presenta subito nella forma di due quinte giuste sovrapposte. In seguito, il *do#* entra in concomitanza con la nona maggiore del secondo tricordo. Manca dunque il tricordo di nona minori sovrapposte formato dalle note *sib-si-do*. L'indicazione di metronomo a ♩=92 è invece confluita nella versione pubblicata.

- 21 Un'ipotesi alternativa, ma non verificabile allo stato attuale delle fonti, è che lo schizzo appartenga ad una delle composizioni precedenti rimaste incompiute, come *Espace* o *Trinum*. La rielaborazione in una nuova composizione di parti provenienti da opere precedenti non è, infatti, estranea al *modus operandi* di Varèse: numerosi frammenti di *Déserts*, in particolare le parti per percussioni e per organo, possono essere ritrovati nel materiale preparatorio di *Poème électronique* e *Nocturnal*.
- 22 Il primo tricordo ha mantenuto la stessa strumentazione, mentre per il secondo gruppo mancano le indicazioni per gli strumenti.

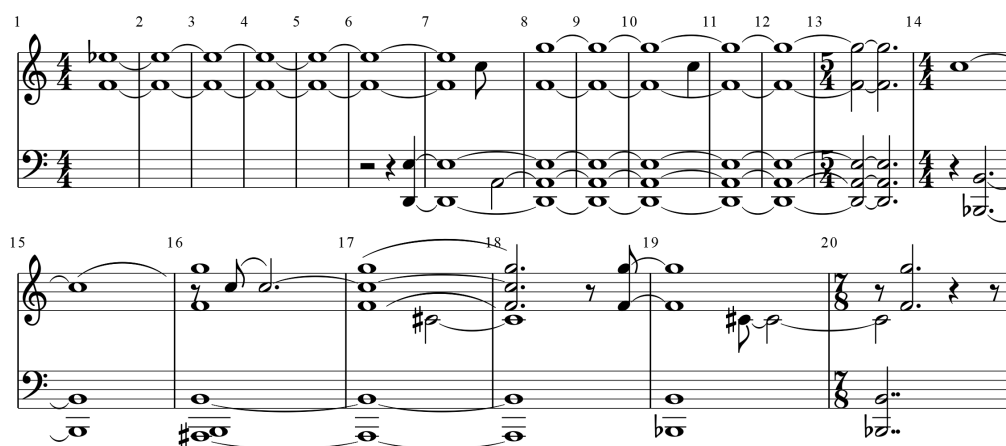


Fig. 3.8: Riduzione delle prime venti battute di *Déserts* (strumentazione omessa).

Oltre a questi due frammenti, anche le indicazioni dodecafoniche presenti nello schizzo confermano l'appartenenza del testimone al processo compositivo di *Déserts*.

**LE INDICAZIONI DODECAFONICHE** Negli schizzi [a], [b], [c], [d], [e], [j], e [k] sono presenti diverse indicazioni dodecafoniche. Le varie serie ritrovate negli schizzi, comprese quelle nello schizzo [e], sono permutazioni di un'unica serie di riferimento (figura 3.9). Questo aspetto sarà studiato nel dettaglio nei capitoli successivi.

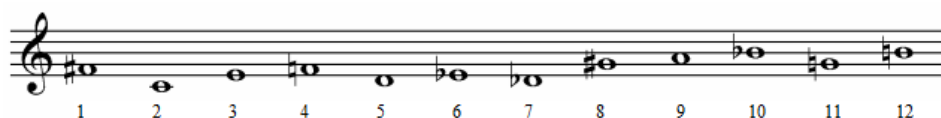


Fig. 3.9: La serie nella sua configurazione originale

**LO SCHIZZO [x]** Nonostante lo schizzo [x] (figura A.58 a pagina 285) si trovi nel faldone del materiale preparatorio per la parte strumentale di *Déserts*, le parti non possono essere ricondotte a un preciso frammento della partitura e pertanto si solleva il dubbio che esso non appartenga al processo compositivo di *Déserts*.

Nello schizzo troviamo due indicazioni dodecafoniche: nel sistema superiore le parti sono indicate come appartenenti alla serie  $O_4$  e sotto l'ultimo pentagramma vi è l'indicazione « $O_{10}$ » (il frammento musicale della serie  $O_{10}$  non è, tuttavia, una trasposizione delle parti del sistema superiore), ma le note non sono numerate. In basso a destra dello schizzo si trova inoltre una serie di note numerate, divisa in due esacordi di cui l'esacordo superiore è incompleto. La stessa segmentazione esacordale della serie dodecafonica può essere trovata in uno degli schizzi non identificati in relazione alla scala cromatica ascendente.<sup>23</sup> Nel frammento dello

<sup>23</sup> Lo schizzo conservato alla Paul Sacher Stiftung con segnatura 0576-0500 presenta una scala croma-

schizzo [x] il *mi* compare due volte, numerato sia come l'ottava sia come l'undicesima nota della serie (non è specificata quale). È possibile che si tratti di un rinfuso oppure di due serie, o di due trasformazioni della serie, diverse.

La serie rinvenuta nello schizzo [x] diverge da quella utilizzata per la partitura strumentale di *Déserts*: invece del tritono e della terza maggiore come primo e ultimo intervallo appare qui rispettivamente la terza minore e il semitono. La stessa serie si ritrova invece in due altri documenti, non appartenenti al processo compositivo di *Déserts*: nella configurazione  $O'_1$  di una delle tabelle dodecafoniche nel fondo Varèse (figura 3.10)<sup>24</sup> e in uno degli schizzi per *Etude pour Espace* (figura 3.11).<sup>25</sup>



Fig. 3.10: La configurazione  $O'_1$  della tabella dodecafonica 0576-0266.



Fig. 3.11: Trascrizione diplomatica di un frammento dello schizzo per *Etude pour Espace*

La serie nelle ultime due battute dello schizzo di *Etude* corrisponde alla prima serie della tabella dodecafonica di cui sopra e, trasposta di una terza minore (corrispondente alla configurazione  $O'_6$  della tabella), alla serie trovata nell'esacordo superiore dello schizzo [x]. Siccome nello schizzo per *Etude* il *si* appare due volte con due numerazioni diverse, si può presumere che le note dell'accordo cosiddetto «finale» di *Etude* appartengano ad una serie, o una sua trasformazione, diversa. Il confronto con la serie della tabella dodecafonica e dello schizzo [x] rivela che l'ipotizzato refuso nell'esacordo inferiore dello schizzo [x] non riguarda la numerazione del *mi*, bensì l'assegnazione della chiave di basso al pentagramma: le note

tica ascendente, numerata progressivamente da 1 a 12. La scala è segmentata in vari modi, tra cui la segmentazione esacordale corrispondente alla serie nello schizzo [x].

<sup>24</sup> Le tabelle dodecafoniche sono conservate negli schizzi non identificati del fondo Varèse presso la [Paul Sacher Stiftung \(rss\)](#). La tabella oggetto del nostro studio reca la segnatura 0576-0266. Il documento consiste di 11 fogli di dimensioni diverse con una scrittura autografa a china nera e rossa, e annotazioni autografe a matita grigia.

<sup>25</sup> Il testimone è conservato nel fondo Edgard Varèse della [rss](#) e collocato nel faldone "Etude pour Espace [1/5], Schizzen [9 S.]". Lo schizzo è annotato su un foglio «Passantino Brands Number 16», con una scrittura autografa a china nera e aggiunte a matita grigia e rossa. Oltre al frammento trascritto sopra, nello schizzo sono presenti altre parti strumentali, annotate su tre pentagrammi, in cui ad alcune delle note sono specificate le frequenze. Lo schizzo reca, infine, diversi commenti sulle percussioni e sul coro.

corrispondono di fatto alle stesse note, in chiave di violino, della configurazione  $O'_6$  della tabella dodecafonica.

La corrispondenza tra le serie utilizzate in questi tre documenti suggerisce che lo schizzo [x], così come la tabella dodecafonica appena descritta, non appartiene al processo compositivo di *Déserts*, bensì di *Etude pour espace*.

Schizzo	Battute	Tipologia di carta	Fase compositiva
a	32-45	Manifesti Greater New York Chorus	<IMP <sub>3</sub> , ulteriore datazione incerta
b	41-46	Manifesti Greater New York Chorus	<Ms
c	47-53	Manifesti Greater New York Chorus	<Ms
d	54-62	Collage di fogli bianchi	<IMP <sub>3</sub> , ulteriore datazione incerta
e	70-109	Manifesti Greater New York Chorus	<Ms
f	77-85	Manifesti Greater New York Chorus	>Ms (primo stadio di elaborazione), ≤ IMP <sub>3</sub>
g	85-95	Fogli pentagrammati	≤ Ms
h	93-114	Collage di fogli diversi	IMP <sub>3</sub>
i	110-112	Carta bianca	<Ms
j	118-134	Fogli pentagrammati Biella	<Ms
k	130-154	Collage di fogli diversi	<Ms
l	155-164	Collage di fogli diversi	<Ms e ≤ IMP <sub>3</sub>
m	194-213	Collage di fogli diversi	IMP <sub>2b</sub> -IMP <sub>4</sub>
n	218-237	Carta intestata di Varèse	indeterminabile
x	–	Annuncio concerto	Non appartiene al processo compositivo di <i>Déserts</i>

Tabella 3.1: Riassunto schematico degli schizzi, la tipologia di carta sui quali sono annotati e la fase compositiva d'appartenenza.

**LE PERCUSSIONI** In un'intervista con Marian van Dijk Chou Wen Chung afferma che le parti delle percussioni e dei fiati furono composte separatamente.<sup>26</sup> Questa asserzione sembra trovare riscontro negli schizzi. Lo schizzo [h] non solo è costituito da due metà ben distinte, ma il frammento con le parti per percussioni sembra appartenere ad uno stadio compositivo anteriore a quello del frammento

<sup>26</sup> Van DIJK, «Montage technique in *Déserts*», p. 125.

con i fiati. La vecchia numerazione delle battute delle percussioni e la variante nella parte del wooden drum nella lezione coperta dal lacerto indica presumibilmente che la metà superiore dello schizzo appartenga ad uno stadio compositivo anteriore al manoscritto (contrariamente alla metà inferiore che è contemporaneo a IMP<sub>3</sub>) e che questa parte dello schizzo fu in seguito incollato al frammento dedicato ai fiati. Con l'unione delle due parti, le battute delle percussioni furono rinumerate e la variante alle parti fu corretta. L'ipotesi di una composizione separata per le due componenti è ulteriormente suffragata dalla natura dello schizzo [n]: il testimone presenta le sole parti per percussioni delle battute 218-224 e 232-237, mentre le battute 225-231, in cui sono previsti anche i fiati, sono indicate con i soli numeri di battuta.

Il graduale affinamento delle parti per percussioni nelle prime 21 battute, dall'altro canto, dimostra che percussioni ad altezza indeterminata e strumenti ad altezza determinata non devono essere considerate due entità completamente distinte e indipendenti: le continue modifiche rivelano, infatti, una correlazione tra la parte dei fiati e quelle delle percussioni. Al contrario di alcune delle opere precedenti, le percussioni furono il punto di partenza della composizione. Come abbiamo visto, in alcuni punti esse sono state inserite come ultimo elemento, dopo l'orchestrazione degli altri strumenti. Le battute iniziali dell'opera costituiscono un esempio illuminante al riguardo: percettivamente sono le percussioni a dettare il ritmo e il timbro con le campane tubolari, sostenute dallo xilofono e dai piatti sospesi, che predominano nella sonorità complessiva. L'evoluzione delle parti orchestrali rivela che Varèse scrisse prima di tutto i fiati e il pianoforte; in seguito aggiunse le parti dei piatti sospesi, dello xilofono e del vibrafono, strumenti caratterizzati da un attacco molto netto; infine, il carattere lievemente "inarmonico" delle campane tubolari completò il suono complessivo solo in una delle ultime fasi del processo creativo (IMP<sub>4</sub>). L'evoluzione della scrittura orchestrale mostra così come Varèse spostò sempre di più l'attenzione dalla fase di sostegno del suono, che determina l'altezza tonale, ai transitori d'attacco.

### 3.2 LE FONTI PER LE INTERPOLAZIONI

Le fonti cartacee per le interpolazioni consistono di parti strumentali (percussioni e organo), tabelle, e rappresentazioni grafiche del tessuto sonoro.

#### 3.2.1 *Le parti strumentali*

Nella prima versione licenziata di *Déserts* l'organo è scomparsa interamente dalla partitura orchestrale, ma lo strumento trovò una sua collocazione all'interno delle interpolazioni. I testimoni OS<sub>org1</sub>, OS<sub>org2</sub> e OS<sub>org3</sub> contengono una serie di motivi per l'organo che dovevano essere registrati per le parti elettroniche. Chou Wen-Chung menziona queste parti staccate in un'intervista su *Poème électronique*:

He brought along some sketches of some pieces and had a chorus and percussion part for *Déserts*. He made revisions of the recordings to be used

in *Poème Electronique*. He also used organ music that I had to transpose in different ways which had been used for *Déserts*. You can recognize these things in *Poème Electronique*, although transformed.<sup>27</sup>

Nel 1954 il compositore si recò con il suo assistente Ann McMillan presso la Church of St. Mary di New York per registrare brevi motivi dell'organo.<sup>28</sup> Queste registrazioni furono incorporate, dopo una manipolazione elettronica, nella prima e terza interpolazione. Le operazioni di trasformazione del suono dell'organo nelle interpolazioni verranno approfondito nel capitolo 6 a pagina 152.

Oltre all'organo, anche le percussioni furono registrate per costituire il materiale grezzo dal quale trarre le interpolazioni. I documenti Perc<sub>vel</sub>, OS<sub>perc1</sub>, OS<sub>perc2</sub> e OS<sub>perc3</sub> testimoniano questa fase del processo creativo.

Il testimone Perc<sub>vel</sub> consiste di veline di stampe con parti per percussioni estratte dalla partitura strumentale di *Déserts*. La presenza delle parti per percussioni nelle battute 23-28 indica che il testimone è posteriore a IMP<sub>2a</sub> e IMP<sub>2b</sub> (in questi testimoni le parti delle percussioni furono aggiunte a mano), mentre le varianti alla parte dei timpani nella battuta 29, l'assenza della parte del gong nelle battute 37-40, l'assenza delle terzine nelle battute 106-108 e i diversi tempi di metronomo ci permettono di collocare il documento nella stessa fase compositiva di IMP<sub>3</sub>. La prima pagina del testimone con le indicazioni per l'esecuzione proviene, invece, dalla composizione *Arcana*.<sup>29</sup>

Nella Fondazione Paul Sacher Perc<sub>vel</sub> è stato catalogato come materiale preparatorio per la parte strumentale, ma le indicazioni autografe sulla stampa dattilografica da esso derivante (OS<sub>perc3</sub>) indicano che questi testimoni devono essere considerati materiale preparatorio per le interpolazioni. La presenza in OS<sub>perc3</sub> di indicazioni autografe circa la divisione per canale delle singole parti indica che i due testimoni devono essere considerati materiale preparatorio per le interpolazioni. Inoltre, i testimoni non comprendono tutte le battute delle percussioni in *Déserts* e dunque difficilmente esse erano destinate ai percussionisti di un'orchestra impegnata con l'esecuzione dell'opera. Le stampe provenienti da queste veline possono essere trovate non solo nelle fonti per le interpolazioni di *Déserts*, il testimone OS<sub>perc3</sub>, ma anche nel materiale preparatorio per *Poème électronique* e *Nocturnal*.<sup>30</sup> Circa il motivo per cui una pagina con indicazioni per l'esecuzione

27 <http://www.furious.com/Perfect/ohm/varese.html> Intervista a Chou WenChung pubblicata nella rivista online Perfect Sound Forever, aprile 2000. Ultima visita 24 settembre 2012.

28 MATTIS, «Varèse's Multimedia Conception of Déserts», p. 559.

29 Si veda EDGARD VARÈSE, *Arcana*, Colfranc Music Publishing, New York, 1964, pp. 3 "Notes on performance".

30 Si tratta dei testimoni conservati presso la Paul Sacher Stiftung con segnatura 0575-0801 (materiale preparatorio per *Poème électronique* e 0574-0445 (materiale preparatorio per *Nocturnal*. Quest'ultimo testimone contiene soltanto le pagine 1, 2, 5 e 6 di Perc<sub>vel</sub>. Le parti, inoltre, non mantengono la numerazione delle battute originale di *Déserts*, ma le battute sono state rinumerate cominciando da 1. La presenza, nella copia appartenente al materiale preparatorio di *Nocturnal*, di indicazioni per la registrazione delle parti (Nel testimone compaiono commenti quali «Bars 9-12 at 15 p.s. twice» e indicazioni circa la durata di un determinato frammento) suggerisce che il documento proviene dal processo compositivo di *Déserts* oppure di *Poème électronique*.

ne proveniente da *Arcana* si sia aggiunto al testimone, né le fonti né le notizie biografiche forniscono una possibile risposta.

Per le interpolazioni furono utilizzate non solo parti per percussioni tratte dalla partitura orchestrale di *Déserts*, ma anche parti per percussioni non riconducibili a una composizione varèsiana precedente: i testimoni OS<sub>perc1</sub> e OS<sub>perc2</sub> contengono rispettivamente la partitura e le cinque parti staccate.

### 3.2.2 I grafici e le tabelle

Le parti per percussioni ritornano anche nella tabella OS<sub>RTF</sub>. Il testimone contiene annotazioni per la preparazione dei nastri magnetici riguardo alla lunghezza del nastro per i diversi tempi di metronomo (pollici di nastro a battuta) e indicazioni sulle varie modalità di registrazione delle parti per percussioni (tempo di metronomo e velocità di scorrimento del nastro). Le battute indicate nella seconda pagina del documento corrispondono a quelle riportate nel testimone Perc<sub>vel</sub>.

Tra il materiale preparatorio per le parti elettroniche si annoverano anche diverse rappresentazioni grafiche delle prima e della terza interpolazione (OS1<sub>graf</sub> e OS3<sub>graf</sub>). I due canali del tessuto sonoro stereofonico sono rappresentati su due barre orizzontali sopra le quali sono indicati i secondi. Il contenuto sonoro è raffigurato mediante colori diversi e descrizioni verbali.

Allo stato attuale delle fonti, e in assenza di una collazione dei testimoni audio, non è possibile stabilire univocamente il significato dei diversi colori. Le percussioni, ad esempio, sono indicate sia sopra una colorazione blu, che sopra quella verde e rossa (figura 3.12).

L'assenza di riferimenti ai suoni di sintesi e la durata della terza interpolazione (4'08'') sembrano indicare che le rappresentazioni grafiche appartengono alla versione delle interpolazioni del 1954. Un confronto tra la versione eseguita a Parigi nel 1954 e la versione messa a punto alla Columbia University<sup>31</sup> nel 1961 ci insegna che nella versione del 1961 la durata della terza interpolazione è minore di circa un minuto (3'09'' rispetto ai circa 4 minuti nel concerto di Scherchen). Inoltre, in particolare per l'inizio della terza interpolazione, le indicazioni *metal*, *org*, *whistle* e *hammer* richiamano la prima versione piuttosto che la seconda, caratterizzata invece fin dall'inizio da suoni di sintesi.

È interessante notare la presenza, nella rappresentazione grafica della prima interpolazione, dell'indicazione «into orch» 2,5 secondi prima della fine dell'interpolazione. Questo elemento suggerisce una sovrapposizione tra le parti orchestrali e la parte elettronica.

Di fronte a questi documenti sorge spontaneo l'interrogativo circa la funzione del testimone: si tratta di un abbozzo cartaceo delle interpolazioni oppure di una partitura descrittiva del tessuto sonoro di nastri magnetici già realizzati? Nonostante le durate siano accuratamente segnate, la testimonianza di Ouellette lascia

---

<sup>31</sup> Questa versione fu utilizzata per l'edizione discografica Decca. EDGARD VARÈSE, RICCARDO CHAILLY e ASKO ENSEMBLE, *The Complete Works*, CD-Audio, Decca, Londra, 1998, CD2.



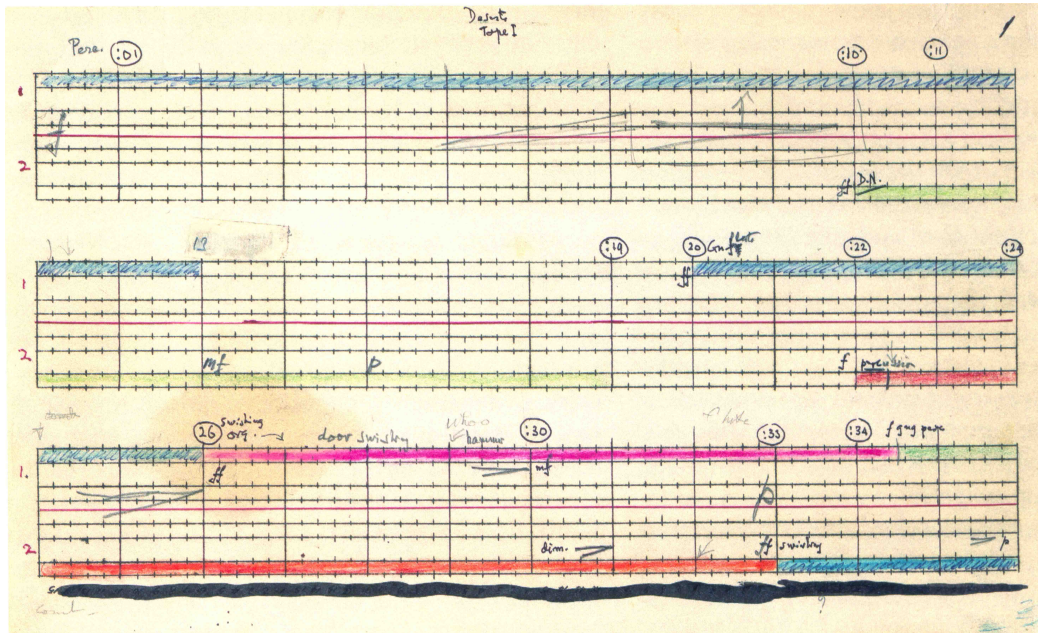


Fig. 3.12: La prima pagina di OS1<sub>graf</sub> (immagine tratta da FELIX MEYER e HEIDY ZIMMERMAN, cur., *Edgard Varèse. Composer Sound Sculptor Visionary*, The Boydell Press, Woodbridge, 2006, p. 333).

ipotizzare che le rappresentazioni grafiche fossero realizzate prima delle parti elettroniche: “Varèse arrived at Le Havre on October 5, 1954, bringing his sounds and his diagrams with him”.<sup>32</sup>

Le barre orizzontali nel grafico Os<sub>graf</sub> espongono il contenuto sonoro di quattro nastri magnetici (cfr. l’indicazione «bandes 1 [/] 2 [/] 3 [/] 4» in alto a sinistra). Ci troviamo dunque di fronte a uno stadio compositivo in cui il compositore aveva iniziato a lavorare sul missaggio e filtraggio delle parti elettroniche. Indicazioni quali «voir liste filtrages», «voir liste fréquences» e «voir matériel préparée» dimostra che si è in una fase lavorativa posteriore alla prima acquisizione del materiale preparatorio. In assenza del resto del documento, il testimone si limita all’undicesima pagina di un documento più ampio, non è possibile stabilire a quale interpolazione la pagina fa riferimento.

### 3.2.3 L’integrazione delle interpolazioni nella partitura strumentale

Si ritiene generalmente che Varèse abbia composto prima la parte strumentale e solo in seguito le interpolazioni.<sup>33</sup> Questa ipotesi si basa essenzialmente su due elementi. In primo luogo, l’affermazione del compositore:

After planning the work as a whole, I wrote the instrumental score, always keeping in mind its relation to the organized sound sequences on tape to be

<sup>32</sup> OUELLETTE, *Edgard Varèse*, p. 181.

<sup>33</sup> Si veda ad esempio COX, «The Music of Edgard Varèse», p. 605 e MATTIS, «Varèse’s Multimedia Conception of Déserts», p. 559.

interpolated at three different points in the score.<sup>34</sup>

In secondo luogo, la somiglianza tra la durata dell'opera specificata nella richiesta di finanziamento del progetto cinematografico di *Déserts* ("Duration, 20 to 30 minutes, approximately") mandata a Merle Armitage<sup>35</sup> nel luglio del 1952 e la durata finale dell'opera, ha portato gli studiosi a concludere che la parte strumentale fosse già stata composta. Diversi elementi emersi dallo studio dei testimoni dimostrano invece una lavorazione parallela sulle due componenti.

Nonostante in una sua testimonianza Chou Wen-Chung dice che le indicazioni "OS" per "Organized Sound" furono aggiunte alla partitura soltanto dopo il suo completamento,<sup>36</sup> le indicazioni nella partitura strumentale della presenza di interpolazioni elettroniche possono essere trovate a partire da IMP<sub>3</sub>,<sup>37</sup> ovvero quando la partitura divergeva ancora sostanzialmente dalla prima versione licenziata.

I testimoni Perc<sub>vel</sub> e OS<sub>perc3</sub> contengono ulteriori elementi indispensabili alla collocazione cronologica del processo compositivo delle parti elettroniche. Le varianti nelle parti per percussioni in questi testimoni dimostrano, infatti, che i documenti provengono dalla stessa fase compositiva di IMP<sub>3</sub>. La pertinenza dei due testimoni alla creazione dei nastri magnetici è attestata dalla tabella OS<sub>RTF</sub>, in cui le battute menzionate corrispondono a quelle incluse in Perc<sub>vel</sub>.

La comparsa delle indicazioni per l'entrata delle interpolazioni in IMP<sub>3</sub> e le varianti nelle parti per percussioni destinate alla registrazione dimostrano che Varèse iniziò a lavorare sulle parti elettroniche intorno a IMP<sub>3</sub>. La riorchestrazione dell'organo che avvenne proprio in questo testimone e la successiva integrazione dello strumento nelle interpolazioni dimostra come le due dimensioni, strumentale ed elettronica, non possono essere considerate entità completamente separate e indipendenti.

Nonostante Varèse avesse specificato nella partitura pubblicata<sup>38</sup> che parti elettroniche e strumentali non devono essere sovrapposte, dalle stampe IMP emerge che questa direttiva non era prefissata fin dall'inizio. In diversi testimoni si tro-

34 HENRY COWELL, *Current Chronicle*, «The Musical Quarterly», vol. 41, n. 3, 1955, pp. 370–373: 371–372.

35 Nel tentativo di trovare finanziamenti per il suo progetto cinematografico, Varèse mandò una richiesta di finanziamento all'editore e impresario Merle Armitage fornisce una descrizione dell'opera. La lettera è riprodotta in MATTIS, «Varèse's Multimedia Conception of *Déserts*», pp. 561–562.

36 "It was after the score was completed that Varèse asked me to add the "OS" sign for "Organized Sound", indicating the taped interpolations. When he started *Déserts* he had not known that the tape recorder would be given him and so had not mentioned adding an electronic dimension to the score." WEN-CHUNG, «Converging Lives: Sixteen Years with Varèse», p. 353 È possibile che Chou Wen-Chung parli di "partitura completata" in opposizione alla fase compositiva dei primi schizzi. A partire da Ms e in particolare dalle prime stampe IMP, la composizione strumentale ha già preso forma. Verosimilmente Varèse, in assenza dei mezzi tecnici necessari, non poteva ancora prevedere una parte elettronica nei primi stadi elaborativi degli schizzi e di Ms.

37 La presenza delle indicazioni sull'entrata delle interpolazioni in IMP<sub>1</sub> è imputabile alla contaminazione da IMP<sub>5</sub>.

38 Nell'edizione Ricordi così come nell'edizione Colfranc si legge «The instruments and the interpolations of organized sound are never heard simultaneously, but must follow each other without a break».

vano indicazioni che implicano una sovrapposizione tra parti strumenali e parti elettroniche. In IMP<sub>4</sub> l'entrata della prima interpolazione è segnata al terzo quarto della battuta 83 e l'entrata della seconda interpolazione alla seconda e terza croma della battuta 223. L'entrata della terza interpolazione è stata indicata al secondo quarto della battuta 263 sia in IMP<sub>4</sub> che in IMP<sub>5</sub>. In IMP<sub>1</sub> Varèse sperimentò con l'entrata della terza interpolazione al terzo quarto della battuta 261 e della battuta 262, prima del suo posizionamento a cavallo tra le battute 263 e 264. Analogamente, nel testimone OS<sub>1<sub>graf</sub></sub> l'orchestra viene fatta subentrare  $2\frac{1}{2}$  secondi prima della fine della prima interpolazione.

La registrazione storica del concerto di Parigi dimostra però che in sede di concerto soltanto all'entrata della prima interpolazione si sia verificato la sovrapposizione tra la parte orchestrale e la parte elettronica. L'entrata anticipata dell'orchestra alla fine della prima interpolazione, come indica OS<sub>1<sub>graf</sub></sub>, non si è verificata nel concerto parigino, ma nella successiva esecuzione a Berlino. L'entrata anticipata di circa 1", rispetto ai 2,5" del diagramma, non esclude, però, che si tratti di un'imprecisione nell'esecuzione.

### 3.3 IL PROGETTO CINEMATOGRAFICO

Le uniche tracce documentarie autografe riguardo alla componente cinematografica di *Déserts* sono due fogli singoli. Film<sub>app1</sub> è un foglio con appunti vari nella mano del compositore. L'appartenenza del foglio al processo compositivo di *Déserts* è attestata dal titolo dell'opera sul retro del foglio. I riferimenti alle vallate, sommità, ma soprattutto ai Navajo e Zuni (popolazioni indiane nei territori di Utah, Arizona e New Mexico) richiamano i "deserts of earth" descritti nella lettera a Merle Armitage. I "deserts of sky" della stessa lettera sono state evocate dalle indicazioni «planets» ed «étoiles».

Più interessante dal punto di vista musicale è Film<sub>app2</sub>, un abbozzo di testo per la produzione cinematografica scritto da Burgess Meredith<sup>39</sup>, con alcuni appunti manoscritti di Varèse. Gli appunti riguardano soprattutto le immagini da evocare (neve, stelle, paesaggi), ma vi sono anche riferimenti alla parte musicale. Di particolare interesse sono il richiamo alla voce, all'organo, alle percussioni e alle operazioni dodecafoniche: nella riga 30, infatti, si legge «differentiation plans - volumes [/] usant variations - [/] O - I - R - IR».

### 3.4 REVISIONE CRITICA DELLA LETTERATURA

La ricerca di Marian van Dijk si concentra esclusivamente sul manoscritto Ms. Nell'inconsapevolezza, forse, di avere davanti a sé un quadro solo parziale delle fonti dell'opera,<sup>40</sup> Van Dijk si muove dal presupposto che il manoscritto fu la

<sup>39</sup> Si veda MEYER e ZIMMERMAN, *Edgard Varèse. Composer Sound Sculptor Visionary*, p. 301.

<sup>40</sup> In realtà, nell'appendice all'articolo la studiosa riferisce di aver preso visione anche di documenti da lei definiti "copies of the printer's proof", ma essi non sono oggetto del suo studio. Non sappiamo se questi documenti corrispondono alle stampe IMP oppure alle tre edizioni rivedute della Ricordi

fonte principale per tutto il processo compositivo fino all'edizione pubblicata e giunge così ad alcune conclusioni sul processo compositivo che possono essere messe in discussione dal confronto con le altre fonti. Lo scolorimento sulle pagine della prima sezione del manoscritto, ad esempio, non costituisce prova per una datazione anteriore alle altre sezioni: segni di un possibile fissaggio alla *laundry line* appaiono anche negli schizzi [h] e [m], entrambi contemporanei al testimone IMP<sub>3</sub>. Un altro esempio è il ruolo del manoscritto nell'integrazione delle interpolazioni elettroniche nella partitura musicale. Van Dijk sostiene che il fatto che le battute 82-84 e 263-264 furono incollate al manoscritto Ms è indice delle difficoltà incontrate da Varèse nel integrare le interpolazioni nella composizione orchestrale. Siccome le battute 247-263 e 264-269 costituiscono due frasi musicali chiuse e indipendenti, scritte ciascuna su un foglio separato, la studiosa assume che le frasi siano composte esplicitamente per migliorare le transizioni tra strumenti e nastro magnetico. Si è visto prima però che Ms rappresenta la prima stesura completa delle parti strumentali, il cui livello redazionale è superato dalle successive stampe IMP. Infatti i due frammenti incollati (così come le numerose altre battute inserite in un secondo momento nel manoscritto) sono già pienamente integrati nella prima stesura di IMP<sub>vel</sub> e, conseguentemente, delle stampe IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub> e IMP<sub>3</sub>. L'inserimento in Ms delle battute 82-84 e 263-264, purché coincidano con l'entrata della prima e della terza interpolazione, non è dunque imputabile alla lavorazione dei nastri.

Contrariamente alla ricerca di Van Dijk, lo studio di Dieter Nanz prende in considerazione (quasi) tutte le fonti di *Déserts* conservate da Chou Wen-Chung. I documenti da lui recensiti corrispondono per la maggior parte a quelli conservati oggi alla Fondazione Paul Sacher. Fanno eccezione gli schizzi con le battute 110-112, 194-213 e 218-237 che non compaiono nella recensione di Nanz, mentre lo schizzo con le battute 115-117 recensito da Nanz manca oggi nell'archivio di Basilea. La mancanza di una descrizione dettagliata, anche fisica, dei testimoni nello studio di Nanz rende però difficile stabilire univocamente la corrispondenza tra i documenti da lui recensiti ed i testimoni oggi conservati alla Paul Sacher Stiftung.

Il lavoro di collazione condotto da Nanz non è completo. L'autore ha diviso il processo compositivo in due stadi distinti: il primo stadio compositivo è documentato dagli schizzi e da Ms (da Nanz classificato come "abbozzi"), il secondo stadio compositivo dalle redazioni e dalle edizioni pubblicate. All'interno del primo stadio compositivo gli schizzi sono stati confrontati esclusivamente con Ms. Di conseguenza l'autore ignora che diversi degli schizzi appartengono a stadi elaborativi posteriori al manoscritto autografo.

Per il secondo stadio elaborativo l'esemplare di collazione scelto da Nanz è il testimone IMP<sub>1</sub> (denominato «Manuskript»), perché considerato la copia personale del compositore. Nel documento vengono individuati diversi strati di elaborazione, la maggiore parte dei quali viene fatto risalire al gennaio 1954, data indicata sul timbro postale presenta sulla busta incollata al documento.<sup>41</sup> L'autore ignora

---

del 1959.

<sup>41</sup> Si veda anche il catalogo dei testimoni a pagina 205.

però la contaminazione di  $IMP_1$  da  $IMP_5$ <sup>42</sup> e di conseguenza attribuisce alle altre redazioni una datazione posteriore, tra il gennaio 1954 e il 1959 (anno della prima edizione Ricordi). Gli altri testimoni  $IMP$  sono classificati come «bozze di stampa» per l'edizione Ricordi. La collazione presentata nei paragrafi precedenti rivela però che  $IMP_{2a}$ ,  $IMP_{2b}$  e  $IMP_3$  appartengano ad uno stadio compositivo anteriore alla prima esecuzione del dicembre 1954. Siccome Varèse firmò un accordo editoriale con la Ricordi soltanto nel 1956, questi testimoni non possono essere considerati bozze di stampa per l'edizione Ricordi. Il confronto incompleto tra i diversi testimoni traspare anche dall'affermazione di Nanz che le parti per percussioni nel testimone  $Perc_{vel}$  (il documento 6 nella recensione di Nanz) corrispondono alla lezione della partitura pubblicata.  $Perc_{vel}$  corrisponde invece alla lezione contenuta in  $IMP_3$ .

Infine, le indicazioni alfanumeriche negli schizzi vengono attribuite ad una possibile classificazione degli tricordi in uno schema pre-composizionale.<sup>43</sup> L'autore trascura così la correlazione tra una numerazione dodecafonica e una possibile serie di riferimento.

L'articolo più recente sulle fonti varesiane, della mano di Denise von Glahn, si concentra quasi esclusivamente sulle numerazioni dodecafoniche. Prima studiosa ad aver portato prove documentarie a sostegno della possibile influenza della seconda Scuola di Vienna su Varèse, Von Glahn non porta la sua indagine fino in fondo e trascura di verificare la coerenza nelle diverse configurazioni dodecafoniche. Inoltre, la scelta dello schizzo [e] come caso di studio indebolisce la sua tesi, perché la lezione in essa contenuta fu abbandonata da Varèse nel corso del processo compositivo. Von Glahn trascura, inoltre, le numerazioni analoghe negli altri schizzi.

### 3.5 DATAZIONE DEL PROCESSO COMPOSITIVO

Sulla base dei dati ricavati dai testimoni autografi (in particolare grazie ai timbri postali sul retro degli schizzi), delle informazioni nell'epistolario del compositore e delle testimonianze di persone a lui vicine, è possibile avanzare delle ipotesi sulla datazione dei singoli testimoni e quindi sull'evoluzione del processo compositivo.

La bibliografia su *Déserts* è generalmente concorde nell'affermare che la partitura strumentale sia stata composta tra il 1949 e 1952. L'unica voce fuori dal coro è quella di Henry Cowell, il quale affermò nella sua recensione dell'opera che Varèse realizzò la composizione tra il 1952 e novembre 1954.<sup>44</sup> Lo studio delle fonti

<sup>42</sup> Invece di una contaminazione da  $IMP_5$  (documento 4 nella recensione di Nanz, classificato come «Korrektorexemplar»), Nanz presume che le ultime correzioni di  $IMP_1$  furono apportate dopo l'esecuzione parigina e in seguito copiate in  $IMP_5$ .

<sup>43</sup> Si confronti anche il paragrafo sulle indicazioni dodecafoniche a pagina 53.

<sup>44</sup> COWELL, «*Current Chronicle*», p. 371. La data del 1952 come anno conclusivo del processo compositivo fu avanzata nel numero dedicato a Varèse della rivista *Liberté* ([S.A.], *Points de repère*, «Liberté», vol. 1, n. 5, 1959, pp. 313–321: 316.) e in seguito ripreso da Ouellette (OUELLETTE, *Edgard Varèse*, p. 175) e altri studiosi.



e del carteggio indica però che il processo di elaborazione dell'opera in realtà si svolse tra il 1952 e 1956.

La prima menzione di *Déserts* risale al giugno 1949 e la troviamo in una lettera del compositore alla figlia Claude:

Well, Burgess Meredith and I are making a film together, "le Désert" (not documentary). New approach, that is to say light against sound, the images following or contradicting the score, something which has never yet been done. The music shall be written first, and I shall finally be able to afford acoustic studies and experiments for the 1<sup>st</sup> time in my life, so it's an opportunity.<sup>45</sup>

È chiaro che si tratta ancora della fase preliminare di un progetto; il titolo dell'opera non è ancora quello definitivo ma il motivo ispiratore è già chiaro e definito dall'espressione non documentary. Nelle annotazioni al testo preparato da Burgess Meredith (Film<sub>app2</sub>) si leggono le indicazioni strumentali (voce e organo) e spunti per la parte musicale (differenziazione di piani e volumi, variazioni, procedimenti dodecafonici), ma la partitura doveva ancora essere scritta.

Gli schizzi [b], [c], [e], [g], [i], [j] e [k], che rappresentano le prime tracce di *Déserts*, appartengono ad una fase compositiva anteriore a Ms. I timbri postali sulle buste che compongono lo schizzo [k] rivestono un interesse particolare per la datazione del percorso compositivo. Il testimone reca le battute 130-154 della composizione ed è composto da un collage di fogli diversi, tra cui si trovano alcune buste postali con timbri postali risalenti all'ottobre 1952. La presenza della parte dell'organo, unitamente all'assenza delle parti del corno e basso tuba nelle battute 135-136, indicano una fase compositiva anteriore a Ms, o quantomeno della seconda sezione di Ms.<sup>46</sup> La strumentazione nello schizzo è incompleta, ma la presenza esplicita dell'organo nelle battute 135-137 annotate proprio sul retro delle buste postali con i timbri dell'ottobre 1952, non lascia dubbi sull'attribuzione temporale di questa variante. L'affermazione di Chou Wen-Chung<sup>47</sup> per cui il lavoro alle parti strumentali iniziò nel 1949 deve allora riferirsi a uno stadio compositivo anteriore, testimoniato forse soltanto dalle annotazioni al testo dattiloscritto Film<sub>app2</sub>. In un'altra sede, Chou Wen-Chung afferma che soltanto dopo il 1949 *Espace* si trasformò in *Déserts*, mentre il compositore cinese iniziò la setsura di IMP<sub>vel</sub> non prima del 1951:

As early as the end of 1949 I was entrusted with the task of preparing the score for Varèse's brief *Dance for Burgess*, for Burgess Meredith's Broadway production *Happy as Larry*. Soon afterwards, as Varèse began to turn *Espace*, his project of two decades, into *Déserts*, I was asked to prepare the score directly from his sketches while he composed.<sup>48</sup> [...]

45 Lettera parzialmente riprodotta in MATTIS, «Varèse's Multimedia Conception of *Déserts*», p. 559.

46 Ms può essere diviso in tre sezioni, di cui la seconda sezione (le battute 117-274) è ipotizzata essere la più tardiva. Non si può dunque escludere che la stesura dello schizzo [k] sia avvenuta contemporaneamente alla prima sezione di Ms, la parte del manoscritto in cui compare l'organo.

47 CHOU WEN-CHUNG, *A Varèse Chronology*, «Perspectives of New Music», vol. 5, n. 1, 1966, pp. 7-10: 9.

48 WEN-CHUNG, «Converging Lives: Sixteen Years with Varèse», p. 352.

My worst lesson – no, the best ever in my life – was, as I have written elsewhere, the day when he challenged me to “piss” on my music. It was 1951, shortly after I discovered a handful of Webern’s early scores, particularly opp. 5, 6 and 10 [...] From then on we became almost equal colleagues and I soon began to put together the score of *Déserts* for him from his sketches.<sup>49</sup>

Posticipare l’inizio della stesura delle parti strumentali da 1949 alla seconda metà del 1952 spiegherebbe un’incongruenza mai risolta tra la presunta datazione del processo compositivo e il carteggio di Varèse. Nella lettera del 4 luglio 1952 inviata a Merle Armitage al fine di ottenere finanziamenti per il suo progetto multimediale, il compositore parlava ancora di un coro di circa venti unità:

For the realization of my project the score will be written first, rehearsed and recorded on the sound track. Duration, 20 to 30 minutes, approximately. The score will be a complete unit in itself. The dynamic, tensions, rhythms (or better RHYTHM, element of stability) will naturally be calculated with the film as a whole in mind. The director of the photography will familiarize himself thoroughly with the score and details will be discussed before he starts his shooting expedition. [...]

There will be no expenses for actors, narrator, sets etc. I plan to use an instrumental ensemble of twenty men, and a small chorus of the same number. The expenses to be figured on will be: chorus, ensemble, conductor, recording, filming, photographers, sound men, travelling etc.<sup>50</sup>

Nonostante studiosi avessero ipotizzato, sulla base dell’organico e della somiglianza tra la durata menzionata nella lettera e la durata finale dell’opera, che la composizione strumentale fosse già (quasi) finita,<sup>51</sup> la presenza del coro nella descrizione dell’opera esclude quest’ipotesi. Di parti corali, infatti, non vi è traccia né negli schizzi né nelle stesure complete della partitura. Si noti inoltre che nella lettera il compositore, in riferimento alla partitura, parla ancora al futuro (“*the score will be written first*”). L’ipotesi che nel luglio 1952 la composizione di *Déserts* fosse ancora in uno stadio primitivo è ulteriormente suffragata dalla testimonianza di Eldon Rathburn:

I had the pleasure of meeting Edgard Varèse during the spring of 1952. [...]

At that time, he was working on his new score called Deserts. Little scraps of music paper were scattered about the room like parts of a jig-saw puzzle. I noticed that these scraps contained only a few notes. I believe they may have been the cells of his Deserts.<sup>52</sup>

Per l’attribuzione temporale delle successive fasi del processo compositivo è opportuno rivolgersi sia all’epistolario del compositore sia alle interviste da lui rilasciate. Dal carteggio di Varèse con l’amico Al Copley (che, insieme alla moglie Louise, gli regalò il magnetofono Ampex 401A) sappiamo che il compositore ricevette in dono il suo magnetofono il 22 marzo 1953:

49 WEN-CHUNG, «*Converging Lives: Sixteen Years with Varèse*», pp. 349-350.

50 Lettera riprodotta in MATTIS, «*Varèse’s Multimedia Conception of Déserts*», pp. 561-562.

51 Si veda ad esempio MATTIS, «*Varèse’s Multimedia Conception of Déserts*», p. 562.

52 VIOLET ARCHER et al., *Témoignages*, «Liberté», vol. 1, n. 5, 1959, pp. 309-312: 312.

Now: thanks for the machine. Since the 22nd the beautiful Ampex - amplifier - power supply - microphone - loudspeaker are here, installed and ready to co-operate. I am eager for new technical means, anxious to give birth to new works. As soon as the score in progress is finished (and I must hurry as I have a deadline)) I will plunge into new ventures. You not only pulled me out of a rat but put me back on the right road - for this, for your comprehensive patience, encouragement and care, in one than thanks, find here my steigerude dankbarkeit.<sup>53</sup>

In questa lettera Varèse parla di una partitura in fase di compimento, ma non ne rivela il titolo né fornisce una descrizione. È probabile che si tratti proprio di *Déserts* e che la scadenza menzionata dal compositore si riferisce alla prima esecuzione programmata per luglio dello stesso anno sotto la direzione di Frederik Prausnitz. Dalla lettera sembra dunque emergere una concezione artistica di *Déserts* che ancora non contempli una dimensione elettronica.

Qualche mese più tardi, nell'intervista per la New York Herald Tribune pubblicata il 24 gennaio 1954, il giornalista descrisse accuratamente i progetti compositivi su cui Varèse stava lavorando:

Of great importance, moreover, is that Varèse has produced in the last year one finished work and another which is in the last stage of organization. [...] The first is a concert version of a film score named "Déserts" and is written for a large combination of wind instruments, percussion, piano and organ. The film itself will be made after the score. [...]

The second, an almost-finished score, is for a normal orchestra, a work commissioned by the Louisville symphony. Its title is "Trinum" and consists of three sections to be played without interruption. The piece is based on three principal elements: Tension, dynamics and rhythm (the last as an element of stability not to be confused with meter). [...] After its performance by the Louisville Orchestra, Varèse will also adopt "Trinum" for electronic performing media, not limited to the tempered system.<sup>54</sup>

Anche in questo caso, benché il giornalista parli di *Déserts* come «un'opera finita», non vi è alcun riferimento alle interpolazioni elettroniche. e l'organico descritto prevede ancora la presenza dell'organo.

Il primo riferimento alle interpolazioni risale ad una lettera di qualche mese più tardi. Nel marzo del 1954 Varèse propose a Schaeffer di includere la prima esecuzione di *Déserts* nella programmazione del Festival International de Musique nel ottobre dello stesso anno. *Déserts* è qui descritta come una composizione per un ensemble strumentale di 20 musicisti (legni, ottoni e percussioni) con alcune brevi interpolazioni di frammenti di suono organizzato.

Le descrizioni dell'opera che troviamo nelle lettere e nelle interviste tenute tra gennaio e marzo 1954 forniscono un quadro temporale utile alla datazione di IMP<sub>3</sub>. In questi mesi la forma musicale di *Déserts*, secondo le descrizioni fornite

---

<sup>53</sup> Lettera a Al Copley, datata 23 marzo 1953.

<sup>54</sup> Abraham Skulsky, *Varèse set to Launch Electronic Music Age*, in «New York Herald Tribune», 24 gennaio 1954, sezione 4, p. 5. Cit. in CHRISTINE FLECHTNER, «Die Schriften von Edgard Varèse (1883-1965)», tesi di laurea mag., Universität Freiburg, 1983, pp. 295-296.



da queste fonti secondarie, mutuò da un'opera puramente strumentale suonato da un'orchestra che prevedeva anche l'organo a un'opera mista per fiati, percussioni, pianoforte e nastro magnetico. Questa trasformazione corrisponde alle modifiche autografe apportate a IMP<sub>3</sub>: nel testimone l'organo fu riorchestrata negli altri strumenti e furono aggiunte le prime indicazioni di entrata delle interpolazioni. Questa datazione rafforzerebbe l'ipotesi avanzata da Ouellette per cui *Trinum*, di cui non è conservata alcuna traccia oltre alla menzione nell'articolo del New York Herald Tribune e in una lettera della Louisville Orchestra del dicembre 1953, si sarebbe trasformata nelle interpolazioni di *Déserts*. La somiglianza tra le tre sezioni di *Trinum* e le tre interpolazioni in *Déserts* aveva portato il biografo di Varèse a ipotizzare che la genesi delle due opere fosse strettamente correlata.

Datare IMP<sub>3</sub> nel periodo tra gennaio e marzo 1954 solleva però un conflitto con la data di copyright ritrovata su IMP<sub>4</sub>. È facile determinare la data *ante quem* per il testimone: dalle lettere della moglie di Varèse sappiamo infatti che la partitura fu mandata a Scherchen nell'ottobre del 1954. Una data *post quem* è fornita dall'anno di copyright indicato sulla prima pagina del testimone: 1953. Come spiegare allora la data di copyright del 1953 su IMP<sub>4</sub> se nella descrizione dell'opera del gennaio 1954 è ancora presente l'organo e non vi è menzione delle interpolazioni? La data di copyright su IMP<sub>4</sub> è da considerarsi un refuso, retaggio forse di una fase compositiva precedente, oppure è il resoconto del giornalista ad essere erroneo? La descrizione di Skulsky in cui *Déserts* è definita un'opera finita concorda con la testimonianza di Chou Wen-Chung che le indicazioni delle interpolazioni furono aggiunte soltanto a partitura ultimata. Questo significherebbe che tra la fine del 1953 e l'inizio di 1954 (l'intervista è pubblicata il 24 gennaio, ma potrebbe aver avuto luogo qualche settimana prima) la lezione di IMP<sub>3</sub> era possibilmente considerata una versione finita.

Si può ipotizzare che la data di copyright del 1953 sia stata aggiunta alle veline per la produzione di una copia della partitura per il concerto di Prausnitz.<sup>55</sup> La stampa di IMP<sub>3</sub> risale dunque a questo periodo e solo successivamente, all'inizio del 1954, furono apportate le correzioni alla parte dell'organo. Queste ultime modifiche sono confluite nel quarto stadio di elaborazione delle veline, durante il quale la data di copyright non fu cancellata. La stessa data è anche presente in IMP<sub>5</sub>, un testimone che verosimilmente fungeva da copia personale di Varèse della prima versione licenziata e utilizzata dal compositore durante le esecuzioni di Parigi e Amburgo. In una fotografia scattata durante le prove a Berlino, si vede Varèse con una partitura di *Déserts* rilegata allo stesso modo di IMP<sub>5</sub>.<sup>56</sup> La data di copyright non fu mai cancellata dalle veline di stampa, nonostante l'ultimo stadio di elaborazione del documento risalga al 1955.

L'itinerario creativo del compositore non si conclude con la prima esecuzione dell'opera. Tra IMP<sub>4</sub> e la versione data alle stampe ci sono varianti macroscopiche: le battute 29-33 e 275-278 e 294-296 furono completamente riscritte, il finale

55 Una prima esecuzione della sola parte strumentale di *Déserts* era inizialmente prevista per luglio 1953 sotto la direzione di Frederik Prausnitz, ma il concerto non ebbe luogo. OUELLETTE, *Edgard Varèse*, p. 177.

56 Si veda MEYER e ZIMMERMAN, *Edgard Varèse. Composer Sound Sculptor Visionary*, p. 363.

fu rivisto e allungato, e si possono riscontrare modifiche minori all'interno del testo. Queste correzioni, effettuate sul testimone IMP<sub>5</sub> e incorporate nell'ultima stesura di IMP<sub>vel</sub>, possono essere collocate tra l'8 dicembre 1954 (l'esecuzione di Maderna a Berlino) e maggio 1956, mese in cui Franco Colombo comunicò alla casa editrice Schott & Söhne che la partitura era in corso di stampa. Infine, le ultime correzioni apportate alle tre copie della partitura Ricordi si collocano necessariamente dopo la prima edizione pubblicata (per cui le bozze erano state consegnate alla Ricordi nel 1956).

La datazione più tardiva apre inoltre una nuova prospettiva sul rapporto tra parti elettroniche e parti strumentali. Le due componenti dell'opera non rappresentano due momenti distinti nel processo creativo dell'opera; al contrario, la composizione delle due parti avvenne, almeno in parte, simultaneamente. Infatti, le varianti nelle parti per percussioni utilizzate come materiale preparatorio per le interpolazioni (OS<sub>perc1</sub>, OS<sub>perc2</sub>, OS<sub>perc3</sub>) indicano che quelle parti furono estratte da IMP<sub>3</sub>. È così possibile ipotizzare un'influenza reciproca tra la composizione della partitura orchestrale e delle interpolazioni: sempre in IMP<sub>3</sub> l'organo fu eliminato dalla partitura strumentale e trovò una sua più naturale collocazione all'interno delle interpolazioni.

### 3.6 IL PROCESSO COMPOSITIVO IN SINTESI

L'analisi diacronica degli stadi elaborativi permette di individuare con sufficiente chiarezza anche il processo di strutturazione delle masse sonore. Nei primi stadi elaborativi della partitura orchestrale, testimoniati dagli schizzi anteriori a Ms, il compositore si concentrò sulla strutturazione delle altezze tonali mediante trasformazioni dodecafoniche. La mancanza totale o parziale della strumentazione in diversi schizzi non significa necessariamente che le parti dovevano ancora essere orchestrate, ma indica semplicemente che la stesura degli scritti era incentrata sull'organizzazione delle altezze piuttosto che sull'affinamento dell'orchestrazione.

A partire da Ms, quale prima stesura completa dell'opera, Varèse lavorò continuamente a un processo di affinamento del timbro mediante una graduale rielaborazione della struttura sonora complessiva. La parte organistica giocò un ruolo importante in questo processo. Le prime tracce della riorchestrazione possono già essere cercate in [k] (nelle battute 135-136) e in Ms (nella correzione alle battute 158-160), ma è in IMP<sub>3</sub> che la trasformazione si rivela nei dettagli.

Le modifiche, portate alla partitura dopo le prime esecuzioni, rispondono sia ad una mutata concezione timbrica, sia all'esigenza di semplificazione della struttura intervallare.

Il processo compositivo della parte orchestrale di *Déserts* si articola, dunque, su due piani: la definizione della struttura verticale e orizzontale guidata da trasformazioni dodecafoniche e l'affinamento della superficie timbrica. Queste due approcci alla composizione non solo illustrano la genesi dell'opera, ma hanno delle implicazioni anche per lo studio analitico dell'opera.

## PROCEDIMENTI DODECAFONICI NEGLI SCHIZZI DI DÉSERTS

### 4.1 OSSERVAZIONI GENERALI

#### 4.1.1 Individuazione della serie

Negli schizzi [a], [b], [c], [d], [e], [j], e [k] si trovano indicazioni per 19 serie dodecafoniche, di cui la maggior parte è confluita nella versione finale di *Déserts*. Ogni serie è contrassegnata da una designazione composta da tre elementi: l'abbreviazione dell'operazione a cui è sottoposta la serie (O = originale, OR = retrogrado, OI = inverso, RI = retrogrado dell'inversione); una numerazione che indica il grado di trasposizione; un'ulteriore classificazione in a, b o c. L'ipotesi che la numerazione indichi il grado di trasposizione della serie è suffragata da frasi che si trovano in due schizzi diversi: nello schizzo [c] la serie è identificata come «RI 10a (+2nd up) c.a.d. RI 12a»; in [k] si trova l'indicazione «RI 9c» seguita da «1/2 ton plus haut RI 10c». Sulla base di questi elementi è possibile ricondurre le 19 forme seriali alla loro configurazione originale. Ne emerge che esse sono tutte trasformazioni della stessa serie (figura 4.1).

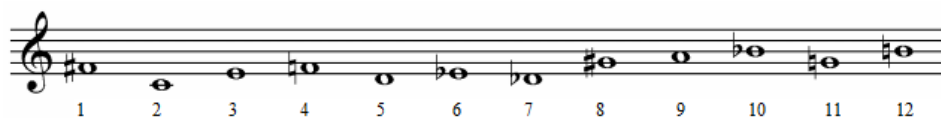


Fig. 4.1: La serie originale di *Déserts*.

Dalla serie così individuata si discosta soltanto RI<sub>10c</sub>, ritrovata nelle battute 83-87 dello schizzo [e] e nelle battute 131-132 dello schizzo [k]. In essa le note 2 e 12, e 9 e 10 (in riferimento alla serie originale O; le note 1 e 11, e 3 e 4 nella trasformazione RI) risultano invertite. Una possibile spiegazione per questo errore verrà avanzata più avanti (*infra*, p. 86).

Le serie ritrovate nel materiale preparatorio non coprono tutta la composizione: su un totale di 325 battute, le indicazioni possono essere trovate in 52 battute di cui 36 sono confluite nella versione finale.<sup>1</sup> A queste si aggiungono le prime trenta battute della composizione e le battute 66-70. Nonostante non siano pervenuti schizzi o particelle delle prime trenta battute, la serie utilizzata può essere dedotta da un frammento dello schizzo [e]: come si è visto nel capitolo precedente (pagina 51), nelle battute 98-105 di [e], corredate dall'etichetta OI<sub>8a</sub>, si possono riconoscere le parti strumentali dell'inizio dell'opera. L'esposizione lineare della serie I<sub>7</sub> nelle battute 66-70 rende possibile la sua individuazione anche in assenza

<sup>1</sup> Si veda anche appendice B.1 a pagina 287.

di riferimenti nel materiale preparatorio. Ne consegue che la prima parte della partitura (le battute 1-82, fino all'entrata delle prime interpolazioni) può essere letta interamente in chiave dodecafonica; le indicazioni dodecafoniche autografe nel rimanente della partitura si limitano, invece, alle battute 125-133 (quattro serie consecutive).

#### 4.1.2 Proprietà generali della serie

La serie è costituita dal tritono d'apertura *do-fa $\sharp$*  seguito da due gruppi cromatici di cinque note ciascuno (*do $\sharp$ -fa* e *sol-si*), anch'essi a distanza di un tritono (figura 4.2). Il tritono d'apertura divide l'ottava del *do* esattamente a metà, mentre i due seguenti gruppi pentatonici completano rispettivamente il primo (*do $\sharp$ -fa*) e il secondo esacordo (*sol-si*). Nonostante strutture intervallari simmetriche abbondino nelle composizioni di Varèse, figura 4.3 mostra che la serie utilizzata per *Déserts* non è intrinsecamente simmetrica. Come dimostra l'appendice B.1 (pagina 287), nell'elaborazione della serie nelle parti strumentali le altezze tonali non sono polarizzate.



Fig. 4.2: I tre segmenti della serie.

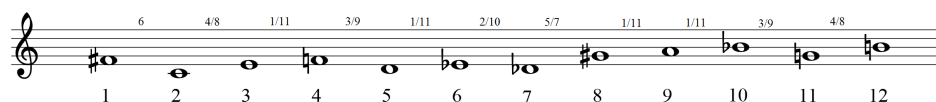


Fig. 4.3: La struttura intervallare della serie (gli intervalli tra le note sono espressi in semitoni).

La serie presenta determinate proprietà combinatorie che ricordano tratti caratteristici del linguaggio schoenbergiano. Il partizionamento della serie in tre segmenti inuguali (il tritono iniziale e le due collezioni pentatoniche cromatiche) rivela una stretta correlazione tra la configurazione originale e l'inverso. Come si può vedere nella figura 4.4 nella pagina successiva, la serie è costruita in modo tale che, invertita e trasposta di un tritono, i tre segmenti della serie producono le stesse note ma in ordine diversa. Un legame analogo emerge dalla segmentazione tetracordale della serie (figura 4.5 a fronte). Nonostante in quest'ultimo caso la correlazione tra le due trasformazioni sia soltanto parziale, l'invarianza delle altezze che ne emerge è stata sfruttata nelle battute 49-62 della partitura. Questa caratteristica ricorda la combinatorialità inversionale tanto utilizzata da Arnold Schoenberg. Si pensi ad esempio alla serie utilizzata nelle *Variazioni per orchestra*, op. 31. Diversamente da Varèse, però, la combinatorialità inversionale in

Schoenberg si applica generalmente ai segmenti esacordali al fine di creare nuovi aggregati.

(a) Il rapporto tra la configurazione originale e il suo inverso.

(b) Il rapporto tra la configurazione originale e il suo inverso trasposto di un tritono.

Fig. 4.4: La stretta correlazione tra la serie nella sua configurazione originale e nell'inverso dell'originale.

Forma originale  $O$

$I_4$

Fig. 4.5: La stretta correlazione tra la forma originale della serie e l'inverso trasposto di una terza maggiore.

#### 4.2 L'ELABORAZIONE DELLA SERIE NELLE PARTI STRUMENTALI

L'attenzione di Varèse non si focalizzò sulla presentazione lineare e completa della serie, infatti la prima esposizione lineare si verifica soltanto dopo 60 battute. La serie è piuttosto utilizzata come un mezzo per creare coerenza nella struttura intervallare delle parti strumentali mediante il principio di invarianza.

Gli schizzi dimostrano come la serie è sistematicamente segmentata in sottoinsiemi<sup>2</sup> diversi, i quali sono costituiti spesso, ma non esclusivamente, da note adiacenti della serie. Nella partitura i sottoinsiemi sono stati verticalizzati per costituire le masse sonore. Da questo trattamento dei suoni seriali si nota subito che una concezione melodica della serie è essenzialmente estranea all'estetica compositiva di Varèse.

L'accostamento di forme seriali diverse caratterizzate dalla medesima segmentazione in sottoinsiemi bi- e tricordali crea cellule intervallari invarianti.<sup>3</sup> Gli invarianti si presentano come configurazioni intervallari astratte: l'unità percettiva degli invarianti è garantita principalmente sul piano del contenuto intervallare; le

<sup>2</sup> Con il termine di sottoinsieme seriale si indica un raggruppamento non ordinato di più suoni seriali.

<sup>3</sup> Nell'analisi gli invarianti sono indicate dal simbolo  $\{x,y,z\}$  in cui 'x', 'y' e 'z' indicano i n-esimi suoni della serie. Il loro contenuto intervallare è specificato tra parentesi quadre con gli intervalli espressi in semitoni, ad esempio  $[6,7]$  per un tritono e quinta giusta sovrapposti e  $[13]$  per l'intervallo di nona minore.

altezze tonali, il ritmo e il timbro sono dimensioni distinti che solo raramente vengono correlate. La scelta delle forme seriali adiacenti è determinata dalla volontà di sfruttare le corrispondenze tra più forme seriali.

A questo punto è opportuno fare una distinzione tra invarianti globali e invarianti locali: i primi si mantengono inalterati in tutta o quasi tutta la composizione e sono dettati dalla struttura stessa della serie, i secondi nascono invece soltanto dall'accostamento di forme seriali opportune e possono essere formati anche da note non adiacenti della serie. Quest'ultima tipologia è utilizzata soprattutto per favorire una coerenza tra sezioni adiacenti.

Le priorità assegnate a determinate configurazioni intervallari, in particolare i tricordi [7,6] e [4,9] e i bicordi [11] e [13], non sembrano aver condizionato la definizione iniziale della serie, perché gli intervalli strutturali provengono anche da note non adiacenti della serie. È necessario precisare che i sottoinsiemi invarianti raramente determinano tutte le note di una sezione né esauriscono tutti gli elementi della serie. Più frequentemente i sottoinsiemi sono accompagnate da note "libere", disposte in un ordine apparentemente arbitraria, che espongono le rimanenti note della serie. Sia i suoni seriali dei sottoinsiemi invarianti sia le altre note vengono liberamente riciclate a seconda delle esigenze musicali del frammento.

Nella partitura strumentale di *Déserts* si possono individuare tre invarianti globali: oltre al tritono d'apertura della serie, gli altri due invarianti globali sfruttano la distanza di semitono tra le note 3-4 e 9-10 nelle quattro forme canoniche della serie. Ad eccezione delle battute 41-45, il binomio {3,4} forma sempre l'intervallo di settima maggiore e l'invariante {9,10} forma l'intervallo di nona minore. Soltanto in un frammento dello schizzo [e] l'invariante {9,10} forma l'intervallo di settima maggiore, ma nell'elaborazione delle battute per la partitura licenziata il contenuto intervallare dell'invariante fu corretto. Gli invarianti locali saranno discussi nei paragrafi delle singole sezioni interessate.

La partitura orchestrale si configura come un succedersi di brevi sezioni relativamente indipendenti; queste sezioni corrispondono ai frammenti degli schizzi a noi giunti. L'analisi della tecnica dodecafonica in *Déserts* segue questa suddivisione della partitura.

#### 4.2.1 Le battute 1-30 ( $OI_{8a}$ )

In mancanza di uno schizzo o particella per la prima sezione della composizione l'utilizzo della serie  $OI_{8a}$  è dedotto dallo schizzo [e]: nelle battute 98-105 di questo testimone si può riconoscere, con varianti, il materiale musicale dell'inizio della composizione (figure 3.7 a pagina 52 e 3.8 a pagina 53; si veda anche capitolo 3 a pagina 51). La composizione non apre dunque con la serie originale bensì con la forma inversa trasposta di una sesta minore.

Sulla base dei cambiamenti armonici le prime trenta battute di *Déserts* possono essere divise in quattro sottosezioni, corrispondenti alle battute 1-13, 14-20, 21-29 e la battuta 30 (figura 4.7 a pagina 74). La prima sottosezione apre con il bicordo *fa-sol*. Si tratta dei suoni centrali (n. 6 e 7) della serie  $OI_{8a}$ ; gli stessi suoni seriali

svolgeranno un ruolo strutturalmente importante anche nella sezione seguente (le battute 32-40). Al primo bicordo suonato dai legni fa eco un secondo bicordo *re-mi* suonato dagli ottoni. Entrambi gli intervalli di nona maggiore sono in seguito spezzati dall'introduzione del *la* nei tromboni e del *do* brevemente accennato dai clarinetti, formando una sovrapposizione regolare di quinte giuste. L'apertura di *Déserts* introduce così fin da subito due elementi chiave della composizione, l'intervallo di quinta giusta e il tricordo, ma non espone ancora gli invarianti dodecafonici.

Nella seconda sottosezione il tricordo dei legni è contrapposto alla nona minore nella parte dei bassi tuba e tromboni. Si introduce così il primo invariante globale: l'intervallo di nona minore formato dalle note 9 e 10 della serie. Con l'introduzione del *do*<sup>♯</sup> nella battuta 17, questa sottosezione espone sei note adiacenti della serie, numerate 6-11.

La terza sottosezione (le battute 21-29) introduce l'invariante locale {1,2,12}. Questo invariante si presenta come un tricordo formato dagli intervalli di tritono e quinta giusta sovrapposti ([6,7]) che ingloba l'invariante globale {1,2} del tritono iniziale della serie. La formazione accordale è introdotta nella parte dei tromboni nella battuta 21 ed a partire della battuta 29 essa si stabilizza nella parte dei timpani. L'invariante assume fin dall'inizio un carattere ritmico distintivo, la terzina, la cui importanza si riflette anche nella 'risposta' delle percussioni ad altezza indeterminata nelle battute 26-28.<sup>4</sup> Nella stessa configurazione ritmica e timbrica (ovvero come terzina nella parte dei timpani) l'invariante ritornerà anche nella serie  $OI_{4c}$  della sezione seguente (figura 4.6). Sebbene la stabilità intervallare del tricordo tra le due forme derivi dalla relazione di trasposizione, l'associazione tra suoni seriali non adiacenti della serie mette in evidenza come Varèse cercò di ottenere una più coesa costruzione intervallare di quanto avrebbe potuto realizzare mediante esposizioni lineari della serie. La rilevanza musicale di questo invariante traspare dall'invariata configurazione ritmica e orchestrale del tricordo.

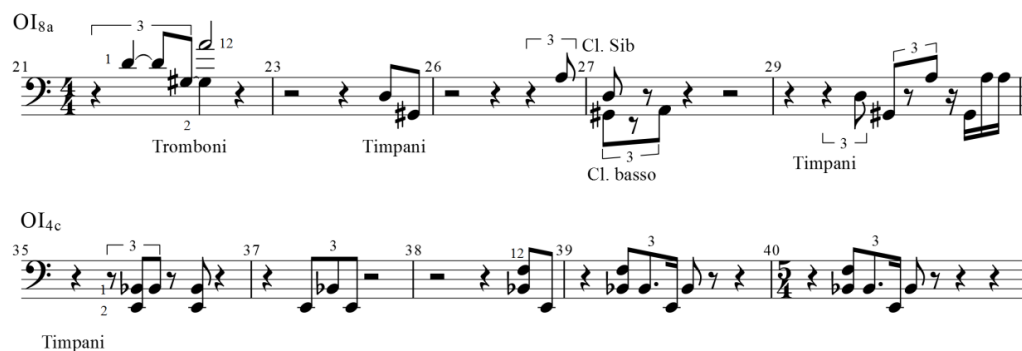


Fig. 4.6: L'invariante {1,2,12} nelle prime trenta battute e la sua ripresa nella sezione seguente.

4 La correlazione tra percussioni e fiati in queste battute è già stata osservata da BERNARD, *The Music of Edgard Varèse*, pp. 164-167. Bernard ignora però il legame con la terzina dei timpani nelle battute 32-40.

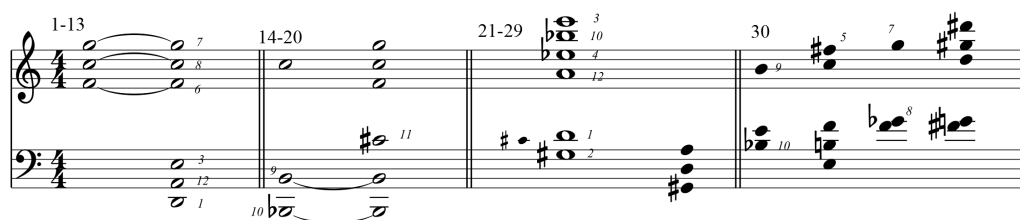


Fig. 4.7: Le strutture accordali delle battute 1-30 con la numerazione dodecafonica.

Analogamente alle battute precedenti, anche la terza sottosezione è costituita da note adiacenti della serie, ovvero le note 10-11-12-1-2-3-4.<sup>5</sup> A tal fine è indispensabile la breve comparsa del *do*<sup>♯</sup> (n. 11) all'inizio della battuta 21, il quale stona con la natura simmetrica della struttura esacordale dei fiati. La terza e quarta note della serie, che in questa sottosezione compaiono come nona minore, non svolgono ancora la funzione di invariante, in quanto il bicordo non è delineato per mezzo di registro o timbro.

L'ultima battuta di questa sezione si distingue da quelle precedenti per la successione relativamente rapida dei cambiamenti armonici. Le prime due formazioni accordali delineano rispettivamente l'invariante globale {9,10} e l'invariante locale {5,7,8}; quest'ultimo acquisterà maggiore importanza nelle sezioni seguenti. Analogamente alle sottosezioni precedenti, anche la struttura verticale della battuta 30 mostra una predilezione per le masse sonore esacordali (si veda anche il capitolo precedente a pagina 46).

La transizione dalla serie  $OI_{8a}$  della battute 1-30 alla serie  $OI_{4c}$  delle battute 32-40 è particolarmente interessante. Nella battuta 30 il clarinetto in  $Mib$  suona consecutivamente le note *sol* e *re*<sup>♯</sup>, le quali costituiscono la settima nota rispettivamente della serie  $OI_{8a}$  e  $OI_{4c}$ . Analogamente, il clarinetto in  $Sib$  suona le note *fa*<sup>♯</sup> - *re* che si trovano entrambi al quinto posto della propria serie di riferimento (figura 4.8).



Fig. 4.8: Le parti del clarinetto nella transizione tra  $OI_{8a}$  e  $OI_{4c}$ .

Il passaggio getta inoltre luce sulla nozione tipicamente varèsiana di masse sonore che viaggiano a velocità differenti:

<sup>5</sup> Il frequente utilizzo di segmenti seriali costituite dalle note finali ed iniziali della serie dimostra che essa deve essere intesa come una sequenza circolare, piuttosto che lineare.



One of the greatest assets that electronics has added to musical composition is that of metrical simultaneity. My music being based on movements of unrelated sound masses, I have long felt the need and anticipated the effect of having them move simultaneously at different speeds.<sup>6</sup>

Nelle battute 30-32 (figura 4.9) i tromboni e la mano sinistra del pianoforte suonano le ultime due note della serie  $OI_{8a}$ , mentre la parte dei legni e del mano destra del pianoforte appartengono già alla nuova struttura dodecafonica  $OI_{4c}$ . Non è un caso dunque che le note della mano sinistra del pianoforte non siano numerate nello schizzo [a]. Sia il semitono dei tromboni che la nona minore dei legni richiedono le note 5 e 7 della propria serie di riferimento.

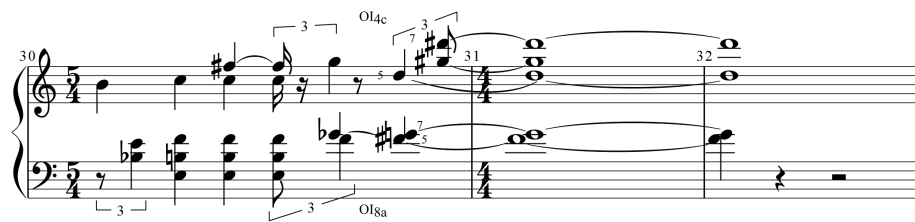


Fig. 4.9: Riduzione delle battute 30-32.

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{6,7}	[14]	Le battute 1-13 (flauti) e 16-20 (trombe e ottavini).
{9,10}	[13]	Le battute 14-20 e battuta 30.
{1,2,12}	[6,7]	Le battuta 21 (tromboni), 23 (timpani), 26-27 (clarinetti) e 29 (timpani).
{5,7,8}	[6,7]	La battuta 30 nella parte delle trombe e dei tromboni ([6,1] nella parte del pianoforte).

Tabella 4.1: Gli invarianti nelle battute 1-30.

#### 4.2.2 Le battute 32-40 ( $OI_{4c}$ )

Nelle battute 32-40 dello schizzo [a] si trova l'etichetta seriale  $OI_{4c}$  e le note, ad eccezione del *fa* dei timpani (la dodicesima nota della serie), sono numerate. A differenza della sezione precedente, le battute 32-40 non esauriscono il totale cromatico, perché manca il *la* (n. 11 della serie).

<sup>6</sup> Cit. in LOUISE VARÈSE, *Varèse: a looking-glass diary*, vol. 1, Norton, New York, 1972, p. 105.

La presente sezione sviluppa ulteriormente gli invarianti locali introdotte nelle battute precedenti senza presentarne nuove. Il bicondo iniziale della composizione, l'invariante {6,7}, è stato espanso dall'intervallo di nona maggiore [14] alla nona maggiore più cinque ottave [62] e funge ora da pedale alla massa sonora nel registro acuto (le battute 32-35) e basso (le battute 37-39). La settima nota della serie fa inoltre parte dell'invariante locale {5,8,7}. Introdotto alla fine della sezione precedente, l'invariante è subito ripreso dagli stessi strumenti (figura 4.11 nella pagina successiva).

La figura caratterizzante dei timpani della battute 29 è ripresa, dallo stesso strumento, a partire della battuta 35. Al tritono delle prime due note della series, suonato nelle battute 35-37, si aggiunge nella battuta 38 la quinta giusta (n. 12 della serie) formando così nuovamente l'invariante {1,2,12} composto da tritono e quinta giusta sovrapposti. Gli ottavini nel registro acuto, infine, completano il quadro della sezione con l'invariante {9,10}.

Agli invarianti locali si aggiunge la presenza dei due invarianti globali: la settima maggiore dell'invariante {3,4} suonata dai bassi tuba e la nona minore dell'invariante {9,10} suonata dagli ottavini. L'intera sezione può così essere scomposta in gruppi sonori chiaramente delineati, ciascuno dei quali fa riferimento a un determinata invariante (figura 4.10).

The musical score for measures 32-40 is presented in two systems. The first system (measures 32-36) is in 4/4 time. It features a complex texture with multiple instruments: Flute (Fl.), Clarinet in B-flat (Cl. Mib), Clarinet in C (Cl. Sib), Trombone (Tromba), Tuba, and Timpani (Timp.). The notation includes various note values, rests, and dynamic markings. The second system (measures 37-40) is in 3/4 time. It continues the musical ideas from the first system, with similar instrumentation and notation. The score is annotated with dodecaphonic numbers (e.g., 6, 7, 8, 9, 10, 12) and groupings (e.g., {3,4}, {1,2,12}, {9,10}) to indicate the underlying series and its divisions. The dynamic marking 'pf.' (pianissimo) is present at the beginning of measure 37.

Fig. 4.10: Riduzione delle battute 32-40 con la numerazione dodecafonica.

Le battute 32-40 espongono una segmentazione della serie che ritornerà nelle sezioni seguenti: i sottoinsiemi {5,8,7}, {3,4}, {1,2,12}, {9,10} e {6} prefigurano la divisione della serie in tre tricordi<sup>7</sup>, un bicondo e una nota singola che fa da protagonista in diverse sezioni della partitura.

<sup>7</sup> L'assenza dell'undicesima nota della serie nelle battute 32-40 spiega la presenza di un secondo bicondo al posto del tricordo.

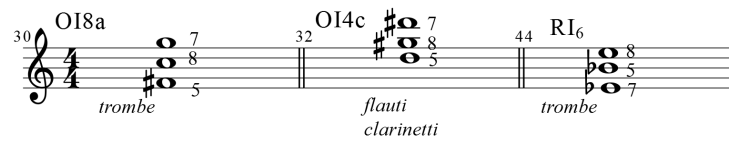


Fig. 4.11: L'invariante {5,8,7} nelle prime tre sezioni della partitura.

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{6,7}	[62]	Le battute 32-35 (legni) e le battute 37-39 (pianoforte).
{5,7,8}	[6,7]	Le battute 31-33 (legni e trombe).
{1,2,12}	[6,7]	Le battute 35-40 (timpani).
{3,4}	[11]	Le battute 32-39 (bassi tuba).
{9,10}	[13]	Le battute 36-39 (ottavini).

Tabella 4.2: Gli invarianti nelle battute 32-40.

#### 4.2.3 Le battute 41-45 ( $RI_{6b}$ )

Indicazioni seriali per le battute 41-45 possono essere trovate sia nello schizzo [a] che nello schizzo [b]: in alto alle battute 41-45 in [a] si trova l'indicazione « $RI_{6^{[b?]}}$ », ma le note della sezione non sono numerate; la stessa indicazione si trova nello schizzo [b] e le note del frammento sono corredate da una numerazione dodecafonica. Un accordo scarabocchiato a destra della battuta 45 nello schizzo [a] appartiene alla serie  $RI_{4a}$  (sono presenti e numerate le prime tre note), ma la parte non è confluita nella partitura (figura A.7 a pagina 262).

La progressione intervallare della sezione è altamente simmetrica: due esacordi cromatici formano un canone per moto contrario che culmina in una sovrapposizione regolare degli intervalli di tritono e quinta (figura 4.12 nella pagina successiva). Tra le due voci del canone, se considerati come insiemi non ordinati, sussiste una relazione di inversione per  $t = 1$  (ovvero i due. Le due note iniziali di tali insiemi, *do* e *do#*, occupano una posizione importante all'interno della sezione in quanto essi costituiscono le note iniziali delle due voci esacordali del canone e l'estensione totale del frammento. La suddivisione della serie nei due esacordi, purché non formati da note adiacenti della serie, rispecchia inoltre una delle proprietà della serie dodecafonica: i due esacordi formati dalle note adiacenti 1-6 e 7-12, purché considerati insiemi non ordinati, si relazionano anch'essi per inversione con  $t = 1$  (*fa#* vs *sol*).

Le battute 41-45 possono essere divise in due masse sonore consecutive: la pri-

Fig. 4.12: Il canone per moto contrario delle battute 41-45

ma coincide con l'esacordo delle battute 41-42, la seconda con i due tetracordi di quinte sovrapposte a distanza di tritono delle battute 43-45.<sup>8</sup> Figura 4.13 (pagina 79) mostra che la prima massa sonora è costituita da note adiacenti della serie: le note 9-10-11-12-1-2. La transizione tra le masse sonore coincide con un ingegnoso scambio timbrico tra ottavino e clarinetto in Sib nell'ultimo quarto della battuta 42.<sup>9</sup>

L'alto grado di simmetria in questa sezione coesiste con la presenza di invarianti seriali. Il frammento riprende innanzitutto l'invariante globale {9,10} nella parte dei bassi tuba nelle battute 41-42 e l'invariante locale {5,7,8} nella parte delle trombe nelle battute 44-45. Ritorna inoltre l'invariante {1,2,12}: suonato dagli ottavini nelle battute 41-42 (e dunque separato dal tricordo dei bassi tuba per mezzo di timbro e registro), esso preserva l'estensione di nona minore. A differenza delle sezioni precedenti il tricordo non è più formato dalla sovrapposizione di tritono e quinta, bensì dagli intervalli di sesta minore e quarta giusta.

In questa sezione è diminuita l'importanza del bicordo {7,6}, perché l'invariante, pur formando ancora l'intervallo di nona maggiore, non emerge dalla costruzione del timbro o del registro. L'invariante globale {3,4} suonato dai bassi tuba nella battuta 45 non appare nella sua forma abituale di settima maggiore, bensì nell'intervallo complementare di nona minore. La stabilità dell'invariante {3,4} è qui stata sacrificata per motivi di simmetria intervallare.

L'orchestrazione sottolinea la segmentazione della serie in tre tricordi, un bicordo e una nota singola ({1,2,12}, {9,10,11}, {5,7,8}, {3,4} e {6}) già osservata per le battute 32-40 (figura 4.13 nella pagina successiva).

<sup>8</sup> Qualora dalla seconda massa sonora si sottraggano le classi di altezze già presentate nella prima, si nota che le due collezioni possiedono lo stesso contenuto intervallare. Secondo la teoria degli insiemi codificata da Allen Forte le due masse sonore sono dunque insiemi in relazione zeta. In altre parole, le due masse sonore non si correlano per inversione e/o trasposizione, ma presentano il medesimo vettore intervallare.

<sup>9</sup> Sull'evoluzione di questo frammento nelle varie fasi compositive, in particolare in riferimento allo scambio timbrico, si veda anche capitolo 6 a pagina 146.

Fig. 4.13: Riduzione delle battute 41-45 con la numerazione dodecafonica.

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{1,2,12}	[8,5]	La parte degli ottavini nelle battute 41-42.
{9,10}	[13]	La parte dei bassi tuba nelle battute 41-42.
{5,7,8}	[7,6]	La parte delle trombe nelle battute 44-45.
{3,4}	[13]	La parte dei bassi tuba nella battuta 45.
{6,7}	[14]	Le battute 44-45.

Tabella 4.3: Gli invarianti nelle battute 41-45.

#### 4.2.4 Le battute 47-53 (RI<sub>12a</sub>)

Le battute 47-53 dello schizzo [c] recano l'indicazione «RI 10a (+2nd up) c.a.d. RI 12a» in cui «c.a.d. RI 12a» è aggiunta a matita blu. Solo alcune delle note sono numerate. Lo schizzo presenta almeno due strati di elaborazione: un primo strato a matita grigia con le parti strumentali una seconda maggiore più bassa rispetto alla partitura pubblicata e le note numerate secondo la serie RI<sub>10a</sub>; un secondo strato a matita blu che rappresenta la correzione del frammento mediante la trasposizione all'acuto di una seconda maggiore, trasformando la serie da RI<sub>10a</sub> a RI<sub>12a</sub>.

A destra delle parti strumentali della battuta 53 vi sono diverse note e accordi scarabocchiati (figura A.13 a pagina 264), corredati dall'indicazione dodecafonica RI<sub>8a</sub>. Probabilmente si tratta di un abbozzo per le battute seguenti (in alto vi è anche l'indicazione «on chaine 56»), ove le due note *mi-fa* dello scarabocchio ritornano nelle note del flauto e dell'ottavino. L'indicazione RI<sub>8a</sub> si riferisce soltanto alla nota 10 (il *mi*). L'accordo costituito dalle note *si-re#-si#* appartiene invece alla

serie RI<sub>10</sub> e le prime due note corrispondono al bicordo dei bassi tuba nella battuta 48 dello schizzo [c]. La serie confluita nella partitura finale è la RI<sub>12a</sub>.

La presente sezione si distacca da quelle precedenti per l'eliminazione di alcuni invarianti locali e per l'introduzione di una nuova formazione tricordale che acquisterà una sempre maggiore importanza nelle sezioni seguenti.

L'invariante {7,6} caratterizzante dell'apertura della composizione ha ormai esaurito la sua importanza strutturale e le due note non formano più un proprio gruppo sonoro. Analogamente, gli invarianti locali {1,2,12} e {5,7,8}, entrambi costituiti dall'intervallo di nona minore formato dalla sovrapposizione di un tritono e una quinta giusta, non si configurano più come sottoinsiemi delineati. Una traccia del primo invariante può forse essere intravista nella presenza contemporanea delle note 2 e 12 nell'intervallo di nona minore; manca, però, la suddivisione della nona minore in quinta e tritono sovrapposti.

L'eliminazione dei due invarianti tricordali [7,6] demarca l'inizio di un cambiamento complessivo della struttura intervallare delle parti strumentali. A partire dalla battuta 47 l'importanza strutturale del tricordo [7,6] è fortemente ridimensionata dall'introduzione del tricordo costituito dalla sovrapposizione degli intervalli di terza maggiore e sesta maggiore ([4,9]). In questa sezione il tricordo [4,9] può essere trovato nelle note {5,1,2} suonate dai bassi tuba e dai tromboni nelle battute 49-52.

La sezione preserva gli invarianti globali: il tritono delle note 11 e 12 è ribadito nella parte del corno della battuta 49, l'invariante {9,10} può essere trovato come semitono nella parte del corno alla battuta 52, mentre il bicordo {3,4} è affidato ai legni a partire dalla battuta 50. L'evoluzione dell'invariante {3,4} in questa battuta è di particolare interesse perché dimostra uno dei pochi passaggi in cui Varèse gioca apertamente con l'equivalenza inversionale. L'invariante {3,4} è presentato prima nella sua forma più comune, la settima maggiore, nelle parti della prima tromba (il *mi*<sup>b</sup>) e del clarinetto in Mi<sup>b</sup> (il *re*). Subito dopo i due strumenti si scambiano le note, trasformando così, attraverso un'espansione simmetrica, la settima maggiore nel suo intervallo complementare di nona minore.

The image shows a musical score for two instruments: Clarinet in B-flat (Cl. Mi<sup>b</sup>) and First Trumpet (Tromba). The score covers measures 50, 51, and 52. The Clarinet part is written in a treble clef with a key signature of one flat (B-flat). It features a sequence of notes with dynamic markings *f*, *f*, and *p*. The Trumpet part is also in a treble clef with one flat. It includes a 'I. Sord.' (first mutes) marking above the staff in measure 51. The dynamics for the Trumpet are *p*, *f*, and *mf*. The measures are numbered 50, 51, and 52 at the beginning of each staff line.

Fig. 4.14: Le parti del clarinetto in Mi<sup>b</sup> e della prima tromba nelle battute 50-52.

Oltre ai fenomeni di invarianza intervallare finora osservati, questa sezione espone uno dei rari esempi di invarianza delle altezze. RO<sub>8</sub> e RI<sub>12</sub> sono imparentate dalla relazione tetracordale osservata sopra (figura 4.5 a pagina 71), ovvero il secondo tetracordo delle due serie presenta le stesse note ma in ordine diverso.

Nelle battute 52-53 sono esposte consecutivamente le note *mi-si-la-sib* che si trovano nelle posizioni 5-8 della serie RI<sub>12a</sub>. Le stesse quattro note ritornano, sempre nelle posizioni 5-8 ma in ordine diverso, nella serie RO<sub>8a</sub> della battuta 60 (figura 4.16 a pagina 83). La successione intervallare del tetracordo delle battute 60-62 è inverso rispetto al tetracordo delle battute 52-53.<sup>10</sup>

Salta infine all'occhio l'esposizione, al retrogrado, del secondo esacordo della serie nella parte del corno (le note 12 fino a 8) e del basso tuba (la nota 7) nelle ultime due battute della sezione.

The image shows a musical score reduction for measures 47-53. The first system (measures 47-49) features parts for corni (labeled RI<sub>12a</sub>), trombe, and tromboni/bassi tuba. The second system (measures 50-53) includes parts for clarinetto Mib, trombe, corno, and tromboni/bassi tuba. Dodecaphonic numbers (1-12) are written above notes to indicate their position in the series. Dashed boxes highlight specific intervals and groupings across measures.

Fig. 4.15: Riduzione delle battute 47-53 con la numerazione dodecafonica.

<sup>10</sup> L'invarianza delle altezze era già stata osservata da Bernard, ma l'autore si limitava alle note 6, 7 e 8. Questa osservazione, messa in discussione da Keith Tedman, è dunque supportata dagli invarianti dodecafoniche. Si veda TEDMAN, «Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound», p. 150.

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{2,12}	[13]	Le parti del basso tuba e del corno nelle battute 47-49.
{11,12}	[6]	La parte del corno nelle battute 47-50.
{9,10}	[1]	La parte del corno nella battuta 52.
{3,4}	[11], [1] e [13]	Le parti del clarinetto in Mib e della prima tromba nelle battute 50-52.
{1,2,5}	[9,4]	Le parti dei tromboni e del basso tuba nella battuta 47.

Tabella 4.4: Gli invarianti nelle battute 47-53.

#### 4.2.5 Le battute 54-62 ( $RI_{8a}$ e $RO_{8a}$ )

La sezione è divisa in due parti: le battute 54-59 sono dettate dalla serie  $RI_{8a}$ , mentre le battute 60-62 espongono la serie  $RO_{8a}$ . Le indicazioni dodecafoniche sono ricavate dallo schizzo [d]. La divisione della sezione in due parti corrisponde in parte con la struttura materiale dello schizzo [d]: il testimone è costituito da 3 frammenti di carta bianca incollati, sui quali sono annotate rispettivamente le battute 54-56, 57-59 e 60-62.

Il tricordo [4,9], introdotto per la prima volta nella sezione precedente, predomina la struttura intervallare di queste tredici battute. Nella prima parte di questa sezione gli invarianti globali {9,10} e {3,4} sono assenti e soltanto il tritono {11,12} è mantenuto nella parte dei primi tromboni nella battuta 59. L'intervallo di settima maggiore, caratterizzante dell'invariante {3,4}, ritorna invece nella parte della prima tromba nelle battute 58-59 (formato dalle note 4 e 5 della serie). Il tricordo [4,9] ritorna in due sottoinsiemi della serie, {1,2,3} e {8,9,6}, entrambi i quali si configurano come invarianti locali.

In assenza di invarianti globali, la coerenza con le battute seguenti è garantita da una maggiore presenza di invarianti locali e da relazioni di invarianza del contenuto globale di altezze. La seconda parte della sezione proietta la prima esposizione lineare della serie dodecafonica. Si nota così come le note nelle battute 54-59, nonostante l'esposizione di  $RI_{8a}$  non sia lineare, sono state raggruppate e disposte verticalmente in modo tale da creare la massima coerenza tra le due serie della stessa sezione (si veda le tabelle 4.5 e 4.6). Nella seconda parte della sezione ritorna inoltre la settima maggiore dell'invariante globale {3,4}, mentre il tritono {11,12} caratterizza la sonorità finale del frammento.

La coerenza tra le due serie non si limita ai soli invarianti intervallari, ma è



ulteriormente sviluppata dalla presenza di relazioni di invarianza delle altezze. Sfruttando entrambi le tipologie, i sottoinsiemi  $\{1,2,3\}$  e  $\{6,8,9\}$  delle due serie si trovano in questa sezione strettamente correlati. Nella realizzazione musicale di questi due invarianti, il compositore ha ribadito la relazione di inversione tra le due forme seriali (figura 4.16). In aggiunta, le note del primo invariante  $\{1,2,3\}$  corrispondono a quelle dell'invariante  $\{6,8,9\}$  della seconda parte della sezione e viceversa. La vicinanza temporale dei due sottoinsiemi rende l'invarianza delle altezze molto efficace. Infine, il tritono finale della serie  $RI_{8a}$  è costituito dalle stesse note del tritono finale della serie  $RO_{8a}$ . Come si può vedere nella figura 4.16, il carattere timbrico degli invarianti varia ad ogni apparizione.

Fig. 4.16: Gli invarianti intervallari e tonali (riduzione delle parti).

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
$\{1,2,3\}$	$[4,9]$	La parte degli ottoni nelle battute 54-58 (ottoni).
$\{4,5\}$	$[11]$	La parte della tromba nelle battute 58-59.
$\{7,10\}$	$[13], [1]$ e $[11]$	La parte del flauto e degli ottavini nelle battute 54-59.
$\{6,8,9\}$	$[9,4]$	La parte dei tromboni e della tromba nelle battute 58-59.
$\{11,12\}$	$[6]$	La parte del trombone nella battuta 59.

Tabella 4.5: Gli invarianti della serie  $RI_{8a}$  nelle battute 54-59.

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{3,2,1}	[9,4]	La parte della tromba nella battuta 60.
{4,5}	[11]	La parte dei corni nella battuta 60.
{7,10}	[13]	La parte della tromba e del flauto nella battuta 60.
{8,9,6}	[4,9]	La parte delle trombe nella battuta 61.
{11,12}	[6]	La parte del clarinetto in Sib, corni e trombe nelle battute 60-61.

Tabella 4.6: Gli invarianti della serie RO<sub>8a</sub> nelle battute 60-62.

#### 4.2.6 Le battute 63-65

Alla parti delle battute 41-45, le battute 63-65 rivestono una particolare importanza all'interno della composizione per la loro eccezionale rigore strutturale. Nonostante non siano conservati schizzi delle battute 63-65 da cui si avrebbe potuto ricavare indicazioni seriali autografe, questa sezione è strettamente correlata a quella precedente mediante elementi di invarianza delle altezze.

Il frammento è costituito da quattro diversi tricordi [4,9] che insieme formano il totale cromatico. I tricordi, ciascuno separato timbricamente, presentano un alto grado di simmetria interna: i primi due tricordi si relazionano per inversione del retrogrado, mentre i tricordi delle battute 64-65 formano un brevissimo canone per moto contrario (figura 4.17). La sezione è dunque formata da due esacordi cromatici consecutivi a distanza di un tritono (le note iniziali degli esacordi sono, rispettivamente, il *re* e il *sol*<sup>♯</sup>).

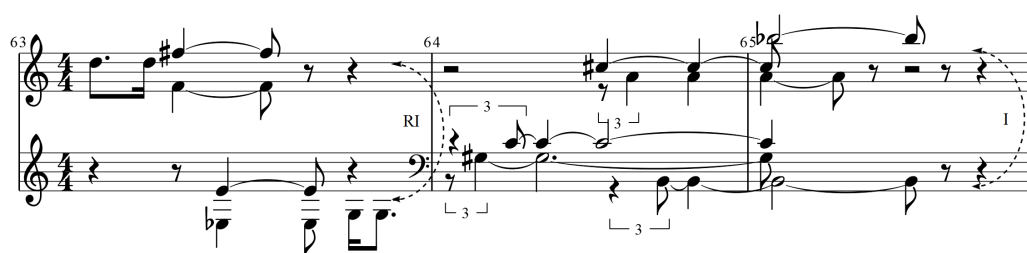


Fig. 4.17: La simmetria nei quattro tricordi delle battute 63-65.

Sebbene non siano pervenute indicazioni dodecafoniche autografe, le battute possono essere facilmente collegate alla sezione precedente. Si nota subito come le prime due note degli esacordi (il *re* e il *sol*<sup>♯</sup>) corrispondono al tritono finale delle serie RI<sub>8a</sub> e RO<sub>8a</sub>, mentre le due formazioni pentatoniche rimanenti sono formate dai gruppi pentatonici cromatici propri delle due serie (rispettivamen-

te il primo e secondo gruppo pentatonico della serie  $RO_8$  e viceversa per la serie  $RI_8$ ). Il frammento rispecchia dunque la struttura tripartita (tritono più due formazioni pentatoniche) della serie dodecafonica alla base della partitura strumentale. Inoltre, negli esacordi si possono riconoscere gli invarianti locali delle due serie precedenti (figura 4.18). L'impossibilità di collegare questo frammento a un'unica forma seriale è la conseguenza immediata della stretta correlazione tra la forma originale (o, in questo caso, retrogrado dell'originale) e il suo inverso.

In questa sezione Varèse sembra dunque aver adottato la tecnica degli aggregati derivati, frequentemente utilizzata da compositori quali Anton Webern e Luigi Dallapiccola,<sup>11</sup> per saturare il campo sonoro con un unico set di intervalli (la terza maggiore e la nona minore) e creare un alto grado di coerenza con la sezione precedente.

Fig. 4.18: Gli invarianti nelle battute 63-65.

#### 4.2.7 Le battute 66-70 ( $OI_7$ )

L'esposizione lineare della serie  $I_7$  nelle battute 66-70 permette di analizzare questa sezione in chiave dodecafonica anche in assenza di indicazioni esplicite nel materiale preparatorio.

Contrariamente all'esposizione lineare nelle battute 60-62, in questo frammento sono assenti gli invarianti locali  $\{1,2,3\}$  e  $\{8,9,6\}$  nella loro formazione tricordale  $[4,9]$ . La presenza del tricordo  $[4,9]$  è nondimeno garantita mediante la ripetizione della seconda nota della serie: il *sol* insieme alle note 3 e 6 formano la sovrapposizione di terza maggiore e sesta minore. Sono invece presenti tutti gli invarianti globali: il tritono d'apertura appare nella parte del corno, l'invariante  $\{3,4\}$  figura come settima maggiore nella parte del corno e del flauto, e il bicordo  $\{9,10\}$  è assegnato ai tromboni.

Le parti strumentali possono essere divise in due esacordi consecutivi, i quali sono separati timbricamente: il primo esacordo espone l'intervallo del tritono seguito dai tricordi  $[4,9]$  e  $[10,3]$ , ed è suonato esclusivamente dai legni, mentre il secondo esacordo della serie si trova interamente nella parte degli ottoni.

<sup>11</sup> Si pensi in particolare al *Concerto* op. 24(1934) di Webern ed ai *Goethe-Lieder* (1953) di Dallapiccola. Si veda anche BRIAN ALEGANT, *The twelve-tone music of Luigi Dallapiccola*, University of Rochester Press, Rochester, NY, 2010, pp. 44-45.

The musical score for measures 65-70 is presented in a 4/4 time signature. The instruments involved are Corni (Horn), Fl. 4 (Flute 4), Cl. Mib (Clarinet in B-flat), Tbn. (Trumpet), Tuba, and Cb. tuba (Euphonium). The score features dodecaphonic numbering (1-12) and intervallic groupings (e.g., {1,2}, {3,4}, {9,10}).

Fig. 4.19: Riduzione delle battute 66-70 con la numerazione dodecafonica secondo la serie  $OI_7$ .

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{1,2}	[6]	La parte del corno nella battuta 66.
{3,4}	[11]	La parte del corno e flauto nella battuta 67.
{9,10}	[1]	La parte dei tromboni nella battuta 68.

Tabella 4.7: Gli invarianti nelle battute 66-70.

#### 4.2.8 Le battute 70-109 dello schizzo [e]

Nello schizzo [e] sono presenti diverse indicazioni seriali, di cui solo alcune sono confluite nella partitura pubblicata.

##### *Le battute 70-82 ( $OI_{11a}$ )*

Sopra la battuta 70 vi è l'indicazione  $OI_{8a}$ . Nel frammento sono esposte tutte le dodici note, ma solo quattro di esse sono numerate. La numerazione delle note nella battuta 70 è ulteriormente ribadita nella battuta 77.

Nonostante nel frammento ritornino gli stessi intervalli (tritono, nona minore e settima maggiore) già rilevati nella partitura pubblicata di *Déserts*, essi non corrispondono agli invarianti individuati: il tritono è formato dai numeri 6 e 9; la nona minore dalle note 6 e 5, o 5 e 7; la settima maggiore dalle note 1 e 11, 10 e 11, o 8 e 11. Le parti strumentali di queste prime tredici battute non sono confluite nella partitura pubblicata.

##### *Le battute 83-87 ( $RI_{10c}$ )*

La serie  $RI_{10c}$  delle battute 83-83 dello schizzo [e] è confluita nelle battute 131-132 degli schizzi [j] e [k] e della partitura finale. Essa si discosta leggermente dalla

serie base di *Déserts*, perché sono invertite le note 1 e 11, e 3 e 4. La differenza minima tra questa serie e la serie base della composizione induce a pensare che si tratti di una svista nella numerazione dodecafonica. Un errore che può essere spiegato dalla segmentazione della serie in questo frammento. La serie è suddivisa in quattro tricordi, {1,11,12}, {8,9,10}, {5,6,7} e {2,3,4}. Siccome le note 1 e 11, e 3 e 4 appartengono allo stesso sottoinsieme, l'errore nella numerazione non ha conseguenze strutturali per il frammento, in quanto la struttura intervallare dei singoli sottoinsiemi rimane inalterata.

Nel frammento sono presenti tutti gli invarianti globali individuati precedentemente. L'invariante {3,4} si presenta qui nell'intervallo di nona minore, invece di settima maggiore. Come si vedrà nel paragrafo successivo, nell'elaborazione delle battute per la partitura licenziata il contenuto intervallare dell'invariante fu corretto. Agli invarianti globali si aggiunge la presenza dell'invariante 6,7 predominante nelle prime sezioni della composizione.

The musical score shows measures 83 to 87. Measure 83 has a Clarinet (Cls) part with a triplet of eighth notes (9, 11, 12) and a Trombone (Tpts) part with a triplet of eighth notes (3, 4, 5). Measure 84 has a Clarinet part with a triplet of eighth notes (8, 9, 10) and a Trombone part with a triplet of eighth notes (6, 7, 8). Measure 85 has a Clarinet part with a triplet of eighth notes (2, 3, 4) and a Trombone part with a triplet of eighth notes (1, 2, 3). Measure 86 has a Clarinet part with a triplet of eighth notes (5, 6, 7) and a Trombone part with a triplet of eighth notes (4, 5, 6). Measure 87 has a Clarinet part with a triplet of eighth notes (8, 9, 10) and a Trombone part with a triplet of eighth notes (7, 8, 9). The score includes various musical notations such as triplets, dynamics (ppp), and articulation marks.

Fig. 4.20: Trascrizione delle battute 83-87 nello schizzo [e] (sono omesse le parti per percussioni).

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{1,11,12}	[6,7]	primo tricordo
{9,8,10}	[3,10]	secondo tricordo
{7,5,6}	[7,7]	terzo tricordo
{4,2,3}	[3,10]	quarto tricordo

Tabella 4.8: La segmentazione della serie nelle battute 83-87 dello schizzo [e]

#### Le battute 88-89 ( $OI_{4a}$ )

Nelle battute 88-89 il totale cromatico è segmentato in quattro tricordi formati da note adiacenti della serie. Gli invarianti {3,4} e {9,10} formano gli intervalli di

rispettivamente settima maggiore e nona minore, ma la loro presenza è oscurata dal fatto che le loro note sono assegnate a tricordi diversi (figura 4.21).



Fig. 4.21: Trascrizione delle battute 88-89 nello schizzo [e].

#### Le battute 90-91 (RI<sub>11c</sub>)

Nonostante le parti in queste battute non siano confluite nella partitura pubblicata, il frammento presenta gli stessi invarianti delle sezioni precedentemente analizzati (figura 4.22 e tabella 4.9). Nelle battute sono presenti undici delle dodici note del *gamut* cromatico: manca il *la* (ottava nota della serie).

Fig. 4.22: Trascrizione delle battute 90-91 nello schizzo [e].

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{1,11,12}	[6,7]	La parte dei tromboni.
{9,10}	[11]	La parte dei corni.
{3,4}	[11]	La parte dei clarinetti.

Tabella 4.9: Gli invarianti nelle battute 90-91 dello schizzo [e].

### Le battute 95-107 ( $OI_{8a}$ )

Le battute 95-107 dello schizzo [e] sono già state discusse sopra in merito alle prime trenta battute della composizione. La frase incollata allo schizzo [e] in cui si può riconoscere l'inizio di *Déserts* è preceduta da tre battute, anch'esse appartenenti alla serie  $OI_{8a}$  (figura 3.7 a pagina 52). Le cinque note presentate in queste tre battute provengono da note adiacenti della serie.

Diversamente dalle parti strumentali confluite nella partitura pubblicata, nella struttura intervallare delle battute 95-97 predomina l'intervallo di terza minore nel registro acuto. Una sonorità composta dalla terza minore e il raddoppio all'ottava, come si verifica qui nella parte degli ottavini, è estranea alla versione licenziata di *Déserts*.

### 4.2.9 Le battute 125-132 ( $RO_{2c}$ e $RI_{10c}$ )

Le indicazioni seriali per le battute 125-132 sono ricavate dagli schizzi [j] e [k]. Nel primo schizzo le note sono corredate sia dall'abbreviazione della forma seriale sia dalla numerazione dodecafonica. Le tre forme seriali richiamate sono  $RO_{2c}$  (le battute 125-127),  $RO_{3c}$  (le battute 128-130) e  $RI_{10c}$  (le battute 131-132). La designazione della seconda è errata, perché la numerazione delle note appartiene alla serie  $RO_{2c}$ . Nella serie  $RI_{10c}$ , analogamente al suo impiego nello schizzo [e], la numerazione delle note 3 e 4 e delle note 1 e 11 è invertita. La presenza della serie  $RO_{2c}$  è ribadita nello schizzo [k] senza che le note siano numerate.

In tutte tre le esposizioni la serie è segmentata in cinque sottoinsiemi: tre tricordi, un bicordo e una nota singola creano gli invarianti {8,9,10}, {1,11,12}<sup>12</sup>, {5,6,7}, {3,4} e 2. Quest'ultima, in assenza di un proprio contenuto intervallare (essendo una nota singola), è caratterizzata dalla sua configurazione ritmica, la quintina. In questo frammento gli invarianti globali 11,12 (il tritono di chiusura della serie) e 9,10 sono dunque incorporati nelle cellule tricordali (esempi di invarianti locali).

La segmentazione della serie in questa sezione è dunque identica a quella ritrovata nelle battute 83-87 dello schizzo [e]. Una segmentazione simile in cinque sottoinsiemi poteva inoltre essere trovata nelle battute 32-40 e 41-45. Il fatto che tutte queste sezioni, così come lo scarabocchio nello schizzo [k], siano dettate da serie classificate «c»<sup>13</sup> potrebbe fornire un indizio sul significato delle lettere assegnate alle indicazioni dodecafoniche.

Le battute 125-127 espongono la serie in due esacordi consecutivi costituiti da note adiacenti nella serie: le note 8-9-10-11-12-1 nel primo esacordo e le note 3-7 nel secondo. Nella seconda esposizione di  $RO_{2c}$ , incompleta perché manca il tricordo superiore {8,9,10}, Varèse mantenne invariato il carattere timbrico dei singoli invarianti (tabelle 4.10 e 4.11 nella pagina successiva). Varèse introdusse nondimeno un elemento di variazione, modificando l'ordine di entrata e la configurazione ritmica delle cellule intervallari.

<sup>12</sup> L'invariante {1,11,12} è l'analogo, per le serie in retrogrado, del già noto invariante {1,2,12}.

<sup>13</sup> In realtà, nelle battute 41-45 la classificazione non è chiaramente leggibile.

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
$\{10,8,9\}$	$[10,3]$	La parte degli ottavini e del clarinetto in Sib.
$\{1,11,12\}$	$[7,6]$	La parte degli tromboni e dei bassi tuba.
$\{7,5,6\}$	$[5,5]$	La parte delle trombe.
$\{3,4\}$	$[11]$	La parte dei bassi tuba.
$\{2\}$		La quintina nella parte dei tromboni.

Tabella 4.10: Gli invarianti della serie  $RO_{2c}$  nelle battute 125-127.

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
$\{1,11,12\}$	$[7,6]$	La parte dei bassi tuba.
$\{7,5,6\}$	$[5,5]$	La parte delle trombe.
$\{3,4\}$	$[11]$	La parte dei bassi tuba.
$\{2\}$		La quintina nella parte dei tromboni.

Tabella 4.11: Gli invarianti della serie  $RO_{2c}$  nelle battute 128-130.

La trasformazione della serie da  $RO_{2c}$  a  $RI_{10c}$  è accompagnata da una variazione nel timbro degli invarianti. Rimane stabile l'orchestrazione degli invarianti  $\{5,6,7\}$  e  $\{2\}$ , ma gli invarianti  $\{1,11,12\}$  e  $\{3,4\}$ , prima assegnati al registro grave del campo sonoro nella parte dei bassi tuba, sono ora orchestrati nel registro acuto e suonati dei legni. Al contempo, il tritono  $\{8,9,10\}$ , precedentemente suonato dai legni, è assegnato ai bassi tuba. Mediante l'accostamento della forma al retrogrado con la forma al retrogrado dell'inversione, il grado di trasposizione dei sottoinsiemi tritoni non è uniforme ma varia dal semitono alla sesta maggiore. La relazione di inversione tra le due forme seriali è ribadita dall'ordine verticale degli intervalli all'interno delle formazioni tritoni: il tritono  $[10,3]$  della serie  $RO_{2c}$ , ad esempio, si trasforma nel tritono  $[3,10]$  con la serie  $RI_{10c}$ .

L'invarianza intervallare tra la forma originale e quella inversa è garantita mediante un riordino della disposizione verticale dei suoni seriali. Senza questa riorganizzazione verticale la struttura intervallare  $[10,3]$  formata dai suoni  $\{8,9,10\}$  della serie  $RO_{2c}$ , ad esempio, si sarebbe trasformata in  $[2,9]$  con il passaggio alla forma  $RI_{10c}$ . Al fine di mantenere la stabilità intervallare degli invarianti, la posizione dei suoni 9 e 10 è stata invertita.



La transizione tra le due strutture dodecafoniche rivela un altro esempio di masse sonore che viaggiano a velocità differenti: agli invarianti {5,6,7} e {2} della serie RO<sub>2c</sub>, brevemente orchestrati nei clarinetti e nel flauto, si sovrappone nella parte delle trombe lo stesso invariante della forma RI<sub>10c</sub> (si veda la battuta 131 nella figura 4.23 nella pagina successiva). Si noti che il *la*, secondo suono della forma RO<sub>2c</sub>, perde la sua caratterizzante configurazione ritmica nel momento in cui, all'inizio della battuta 131, appartiene al tricordo {5,6,7}.

Analogamente alla serie RO<sub>2c</sub> nelle battute 125-127, l'esposizione di RI<sub>10c</sub> può essere divisa in due esacordi consecutivi formati da note adiacenti della serie: il primo esacordo è formato dalle note 5-10 e affidato esclusivamente agli ottoni, il secondo esacordo espone i restanti suoni seriali ed è assegnato principalmente ai legni (fa eccezione il secondo suono della serie, affidato ai tromboni).

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{1,11,12}	[6,7]	La parte dei flauti e del clarinetto in Sib.
{8,9,10}	[3,10]	La parte dei bassi tuba e del trombone.
{5,6,7}	[5,5]	La parte delle trombe.
{3,4}	[11]	La parte dei flauti e dei clarinetti in Sib.
{2}		La quintina nella parte dei tromboni.

Tabella 4.12: Gli invarianti della serie RI<sub>10c</sub> nelle battute 131-132.

**SCARABOCCHIO BATTUTE 133-134** Le serie RO<sub>2c</sub> e RI<sub>10c</sub> ritornano anche nello scarabocchio sotto le battute 133-134 dello schizzo [k] (*infra*, p. 248). Il frammento sembra testimoniare la ricerca per la serie più adatta da far seguire a RO<sub>2c</sub>. Così come nelle battute sovrastanti al frammento, anche dallo scarabocchio traspare l'intenzione di segmentare la serie in tre tricordi, un bicordo e una nota singola (figura 4.24 nella pagina successiva).

Le note nella metà sinistra del frammento non corrispondono alla serie RO<sub>2c</sub> indicata in alto. Il primo tricordo (le note 1, 2 e 3) potrebbe appartenere alla serie RO<sub>5</sub> e il bicordo {7,8} potrebbe appartenere alla serie RI<sub>2</sub>, ma nella sua completezza le dodici note ivi esposte non appartengono, in quell'ordine, alla serie di *Déserts*. Ciononostante, la segmentazione del totale cromatico in cinque sottoinsiemi corrisponde a quella ritrovata nelle battute 125-132 (ancorché assegnati a suoni diversi della serie). Mancano in questa parte dello scarabocchio le note 11 e 12, mentre sono raddoppiati i numeri 5 e 8 (assegnati a note diverse).

Le formazioni accordali presenti nella metà destra del frammento, appartenenti alla serie RI<sub>9c</sub>, corrispondono alla segmentazione riscontrata nelle serie RO<sub>2c</sub> e

Fig. 4.23: Riduzione delle battute 125-132 (sono omesse le percussioni) con la numerazione dodecafonica.

RI<sub>10c</sub> della partitura pubblicata. La doppia numerazione dodecafonica accanto ad alcune note riflette la trasposizione della serie da RI<sub>9c</sub> da RI<sub>10c</sub>.

Fig. 4.24: Trascrizione diplomatica della lezione coperta nello schizzo [k] (in rosso sono individuate le serie di riferimento)



grado di trasposizione della serie R; (5) la serie di riferimento è ancora la  $O_{10a}$  segnata nella battuta 132 e si ignora la lettera «R». La verifica di qualsiasi di queste ipotesi è resa più difficile dal fatto che la realizzazione musicale della serie  $O_{10}$  nelle battute precedenti non sembra essere rivolta alla costruzione di invarianti; la stessa osservazione potrebbe dunque valere per la battuta 145 e seguenti.

Da nessuna delle ipotesi sopra avanzate emerge una presenza rilevante di invarianti globali o locali. Nella battuta sono presenti solamente sei note: le cinque del pianoforte e il *sib* del trombone che, diversamente dalla partitura pubblicata, nello schizzo è sostenuto fino alla battuta 145. La presenza di tricordi e bicordi di settima maggiore e nona minore multipli (si pensi ai due tricordi [7,6] nella battuta 137 e anche i diversi bicordi [11] e [13] nella battuta 143), su altezze diverse, preclude la possibilità di dedurre la serie dalla presenza di sottoinsiemi invarianti. Pertanto allo stato attuale delle fonti è impossibile stabilire la serie di riferimento.

#### 4.3 ELABORAZIONI DODECAFONICHE E SERIALI NELLE ALTRE FONTI AUTOGRAFE

Tracce autografe di un approccio seriale alla composizione non sono esclusive degli schizzi di *Déserts*, ma possono essere trovate anche nel materiale preparatorio di *Etude pour Espace*, *Poème électronique* e *Nocturnal*, e nei numerosi schizzi non identificati.<sup>14</sup> Questi testimoni non appartengano strettamente al processo compositivo di *Déserts*, ma il loro studio è utile per scoprire il percorso artistico di Varèse all'interno del serialismo.

La presenza di elaborazioni dodecafoniche ed esercizi seriali in documenti autografi riconducibili agli ultimi trent'anni di attività compositiva di Varèse dimostra che il compositore si accostò al metodo dodecafónico già negli anni Trenta e continuò la sua ricerca sulle costruzioni seriali fino alla sua morte nel 1965. La strutturazione delle altezze tonali guidata da trasformazioni dodecafoniche in *Déserts* non fu dunque un esperimento isolato, ma parte di un pensiero compositivo più ampio.

Nel fondo Varèse presso la Paul Sacher Stiftung abbondano tabelle, e schemi e schizzi con studi sulle serie dodecafoniche e le loro permutazioni. Da questi esercizi dodecafoniche emergono due tratti caratteristici: la predilezione per la segmentazione esacordale e la ricerca continua sulle diverse modalità di riorganizzazione dell'ordine seriale. Le note all'interno dei segmenti esacordali sono a loro volta sottoposte a permutazioni diverse: nello schizzo 0576-0500<sup>15</sup>, ad esempio, una scala cromatica, numerata da 1 a 12, è divisa sia nei due esacordi (7,8,9,4,5,6) e (1,2,3,10,11,12), sia negli esacordi (1,12,2,11,9,10) e (4,9,5,8,7,6).<sup>16</sup> Alcune di queste permutazioni (schizzo 0576-0263)<sup>17</sup> richiamano i *cross partitions* identificati da

<sup>14</sup> Presso la Fondazione Paul Sacher i documenti di cui non si conosce la composizione di appartenenza sono classificati come "schizzi non identificati".

<sup>15</sup> PSS, segnatura 0576-0500, foglio singolo (manifesto del Greater new York Chorus), 14,21,5 cm., scrittura autografa a matita grigia e matita rossa.

<sup>16</sup> In quest'ultima segmentazione le note erano inizialmente ordinate (9,4,8,5,6,7).

<sup>17</sup> PSS, 0576-0263, fogli incollati (manifesti The New Chorus), 23x21 cm, scrittura autografa a matita

Brian Alegant nelle composizioni di compositori quali Anton Webern e Luigi Dallapiccola<sup>18</sup>. Altre permutazioni modificano l'ordine seriale selezionando successivamente le singole note secondo un criterio che esula dalle classiche trasformazioni dodecafoniche. In alcuni schizzi ad esempio si leggono cinque esposizioni diverse di una serie dodecafonica: un'esposizione lineare; una sequenza che prende ogni quinta nota; una sequenza che prende ogni settima nota; una sequenza che espone la prima nota, seguita dall'ultima, dalla seconda, la penultima, ecc.; una sequenza che espone prime le note dispari, poi le note pari.<sup>19</sup> Tra le serie utilizzate si trovano anche le *Grossmutterreihe* (serie in cui sono presenti tutti gli intervalli) e serie con proprietà simmetriche.

Le serie utilizzate in questi schizzi divergono notevolmente da quella utilizzata in *Déserts*, ma la segmentazione della quarta esposizione della serie nello schizzo PSS 0576-0265 (si veda nota 19) in tre ticordi, un bicordi e una nota singola (figura 4.27) richiama direttamente il partizionamento della serie in cinque sottoinsiemi osservato nelle sezioni 32-40, 41-45, 83-87 (schizzo [e]) e 125-132.



Fig. 4.27: Estratto dello schizzo PSS 0576-0265

Analogamente agli esercizi dodecafonici negli schizzi non identificati, le decine di tabelle dodecafoniche sono corredate da vari annotazioni che ribadiscono la segmentazione della serie in tetracordi, tricordi e esacordi. Tra gli raggruppamenti vi è nuovamente anche il sezionamento di cui sopra (tabella PSS 0576-0283). I segmenti sono formati sia da note adiacenti della serie sia da note non adiacenti. Le tabelle dodecafoniche non presentano tuttavia alcuna affinità con la serie o con i procedimenti dodecafonici di *Déserts*: l'accerchiamento di determinate note in tutte le trasformazioni della serie sembra voler ribadire invarianti nel contenuto globale delle altezze invece degli invarianti intervallari riscontrati in *Déserts*.

Gli esercizi seriali sul ritmo, di cui sono testimoni gli schizzi PSS 0576-0493, PSS 0576-0495 e PSS 0576-0496,<sup>20</sup> riguardano tutti un motivo di 13 battute che è sot-

grigia, rossa e blu. In questo schizzo la segmentazione tricordale della serie ricorda procedimenti analoghi nella tecnica compositiva di Webern e Dallapiccola.

<sup>18</sup> Il termine è preso a prestito dagli studi di Brian Alegant sulla musica dodecafonica di Luigi Dallapiccola. I *cross-partitions* possono essere visti come delle configurazioni bi-dimensionali di classi di altezze in cui le colonne sono realizzate come accordi, mentre le righe sono differenziate per mezzo di registro, timbro o altri espedienti musicali. L'ordine delle note nelle colonne verticali può essere liberamente permutata. Si vedano BRIAN ALEGANT, *Cross-Partitions as Harmony and Voice Leading in Twelve-Tone Music*, «Music Theory Spectrum», vol. 23, n. 1, 2001, pp. 1-40 e ALEGANT, *The twelve-tone music of Luigi Dallapiccola*.

<sup>19</sup> PSS, 0576-0265, foglio singolo s.m., 19 x 23,5 cm, scrittura autografa a china nera e matita grigia e Paul Sacher Stiftung, 0576-0277, collage di fogli incollati, scrittura autografa a china nera penna rossa.

<sup>20</sup> Paul Sacher Stiftung, 0576-0493, foglio singolo s.m., 26,5 x 34 cm, scrittura autografa a matita grigia, linee verticali a matita rossa; Paul Sacher Stiftung, 0576-0495, foglio singolo s.m., 15,5 x 21 cm,

toposto alle classiche trasformazioni I, R e IR; sei delle tredici battute del motivo sono inoltre riordinate in due matrici rotazionali (per la configurazione originale e al retrogrado). Questo tipo di elaborazione seriale non è stata utilizzata nella partitura di *Déserts*. Soltanto due brevi passaggi rivelano una spiccata matrice contrappuntistica, ma non per questo seriale: le parti dei tre tamburi e dei cinese blocks nelle battute 133-134 si configurano come due frasi ritmiche per moto contrario con l'asse di simmetria all'inizio della battuta 134 (figura 4.28); inoltre l'altezza relativa delle parti dei cinese blocks e del wooden drums nella battuta 200 si relazionano per inversione (figura 4.29).

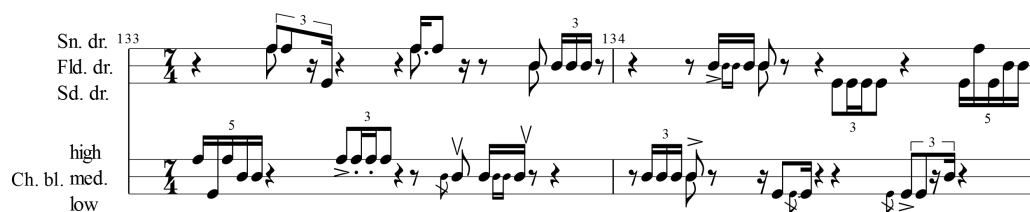


Fig. 4.28: Le parti dei cinese blocks e del wooden drum nelle battute 133-134.



Fig. 4.29: Le parti dei cinese blocks e del wooden drum nella battuta 200.

#### 4.4 NUOVE PROSPETTIVE PER L'ANALISI

##### 4.4.1 La tecnica dodecafonica in *Déserts*

La presenza di elaborazioni formali dodecafoniche nella partitura strumentale di *Déserts* getta una nuova luce sulla tecnica compositiva dell'ultimo periodo di Varèse. In sede di presentazione dell'opera a Parigi nel 1954 lo stesso compositore negò esplicitamente la presenza di procedimenti dodecafonici:

Della musica affidata all'insieme strumentale si potrebbe dire che si sviluppa per volumi e piani opposti, producendo la sensazione di un movimento nello spazio. Ma per quanto a determinare questi volumi e questi piani contrastanti e in continuo mutamento siano gli intervalli che separano le altezze, essi non sono basati su alcun aggregato fisso di intervalli, come potrebbe esse-

scrittura autografa a matita grigia; Paul Sacher Stiftung, 0576-0496, foglio singolo (manifesto Greater New York Chorus), 21,5 x 27,5 cm, scrittura autografa a matita grigia.

re una scala, una serie o qualsiasi altro criterio musicale esistente; sono infatti stabiliti a partire dalle esigenze specifiche di questo particolare lavoro.<sup>21</sup>

Lo studio dei procedimenti dodecafonici nelle fonti autografe permette di individuare i capisaldi della tecnica dodecafonica di Varèse. La divisione della serie in sottoinsiemi dà luogo a cellule intervallari invarianti (tricordi e bicordi delineati timbricamente) che si configurano come uno dei principi costruttivi nell'economia del brano. La serie è dunque utilizzata come punto di partenza per la creazione di un *patterning* intervallare. La ripartizione dei bicordi e tricordi strutturali non è pertanto un esercizio meramente accademico, bensì il frutto della ricerca di unità "armonica" tramite sottoinsiemi seriali correlati. L'austerità della struttura intervallare in *Déserts* si rivela così strettamente legata all'utilizzo degli invarianti seriali. È evidente che in questo modo Varèse volle ottenere una più coesa costruzione intervallare di quanto avrebbe potuto realizzare mediante esposizioni lineari della serie.

L'atteggiamento di Varèse nei confronti del sistema dodecafonico fu assai ambiguo. Il compositore era noto per le sue accese critiche, espresse più volte durante le sue conferenze e lezioni al pubblico, nei confronti di qualsiasi sistema musicale e della cosiddetta «dittatura delle dodici note» in particolare. Dalle sue lettere private traspare però una posizione meno radicale:

J'aime beaucoup von Webern - quelle propriété et aussie Schönberg que je voyais beaucoup en Californie chez lui et à la maison. Ça c'est luisant comme un sou neu (en cuivre) - Quant à Berg il y a trop de rubato de Brahms - et de branlotage Scriabinesque - mais c'est quand même un colosse comparé au reste.<sup>22</sup>

La sua critica non era dunque rivolta ai Maestri Viennesi, che godevano di grande stima da parte del compositore, bensì a quella schiera di «furbetti che hanno bisogno di puntelli, che, sprovvisti come sono di talento, non sanno che il talento non si basa su nessun segreto del mestiere».<sup>23</sup> Inoltre è evidente che Varèse volle evitare una riduzione del concetto di opera musicale alla sola strutturazione delle altezze. Secondo il compositore «si insiste troppo su quel che si potrebbe chiamare la grammatica della musica. Tutto quello che un compositore deve fare è sentire, e trasformare ciò che sente in musica.»<sup>24</sup>

Tra l'approccio varèsiano e il metodo messo a punto da Arnold Schönberg sussistono nondimeno differenze decisive. Particolarmente significativa è la rinuncia al divieto di ripetere singole note, onde evitare centri tonali riconoscibili, prima che la serie sia esaurita. In questa prospettiva, l'adozione del metodo dodecafonico da parte di Varèse non condizionò la sua visione, espressa fin dai primi anni Trenta, sull'uso e sulla funzione della ripetizione:

21 VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 144.

22 Lettera di Varèse a Jolivet, datata 3 aprile 1950. EDGARD VARÈSE, *Edgard Varèse, André Jolivet : correspondance 1931-1965*, a cura di CHRISTINE JOLIVET-ERLIH, Contrechamps, Genève, 2002.

23 Lettera di Varèse a Dallapiccola, datata 7 dicembre 1952. Cit. in VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 137.

24 VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 27.



Il mio linguaggio è nettamente atonale, benché certi temi, certe note ripetute in fusione quasi di tonica, costituiscano degli assi attorno ai quali vengono ad agglomerarsi le masse sonore.<sup>25</sup>

Con Varèse il totale cromatico è conquistato derogando alla stretta osservanza seriale. La “libertà” con cui Varèse impiegò il metodo dodecafonico traspare dalla libera ripetizione delle singole note all’interno delle strutture dodecafoniche, dall’esposizione di serie incomplete e dal quasi totale abbandono della nozione di ordine seriale.<sup>26</sup>

La ricerca di coerenza mediante costellazioni intervallari trova la sua radice nella musica post-tonale di Webern, Berg e Schönberg. Le visioni di Varèse e Schoenberg (o Webern) divergono però sul grado di variazione ammessa nei confronti delle cellule intervallari. Le costellazioni intervallari schönbergiane sono sottoposte a variazioni ed elaborazioni diverse:<sup>27</sup> il complemento dell’ottava (ovvero applicando l’equivalenza dell’inverso), l’espansione degli intervalli e la rotazione delle note all’interno delle costellazioni dà luogo ad una grande quantità e varietà di forme derivate da un’unica unità motivica che non ha riscontro nelle pagine varèsiane.<sup>28</sup> Al contrario, il contenuto intervallare degli invarianti di *Déserts* è essenzialmente statico. L’attenzione verso la stabilità intervallare degli invarianti è il motivo principale per cui queste cellule vengono trattati come sottoinsiemi e non come sequenze ordinate. Soltanto nell’evoluzione dell’invariante {1,2,12} si potrebbe scorgere un esempio di variazione intervallare: nelle prime due sezioni della partitura il sottoinsieme {1,2,12} è caratterizzato dalla sovrapposizione di tritono e quinta giusta; nelle battute 41-45 il tricordo si presenta come quarta giusta e sesta minore sovrapposte; nelle battute 47-53 il solo segmento {1,2} forma l’intervallo di terza maggiore. Da questa evoluzione si evidenzia che l’invariante mantiene la sua estensione, mentre la suddivisione intervallare del tricordo è soggetto ad una sua variazione interna. Il tricordo {1,2,12} costituisce tuttavia un’eccezione nella casistica degli invarianti individuati negli schizzi; la variazione nella natura degli invarianti si colloca generalmente sul piano del timbro, ritmo e registro.

In molte composizioni dodecafoniche la prassi di considerare parti della serie come sottoinsiemi non ordinati costituisce una premessa essenziale per generare

25 Intervista di J. André, *Edgar Varèse y la musica de avanguardia*, «La Nacion», Buenos Aires, 20 aprile 1930. Cit. in VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 76.

26 A differenza di Schönberg, dunque, Varèse lavorò con aggregati pesati, ovvero con collezioni dodecafoniche che contengono classi di altezze ripetute.

27 Si veda anche JACK BOSS, *Schoenberg's Op. 22 Radio Talk and Developing Variation in Atonal Music*, «Music Theory Spectrum», vol. 14, n. 2, 1992, pp. 125-149 e MASSIMILIANO LOCANTO, «Composing with Intervals»: *Intervallix Syntax and Serial Technique in Late Stravinsky*, «Music Analysis», vol. 28, n. 2, 2009, pp. 151-164.

28 Analogamente, le cellule intervallari invarianti di *Déserts* non devono essere confuse con le “celle” base definite da George Perle. Anche quest’ultimo possono essere sottoposte ad una serie di operazioni e trasformazioni nel corso della composizione. Si veda GEORGE PERLE, *Serial composition and atonality: an introduction to the music of Schoenberg, Berg, and Webern*, University of California Press, Berkeley, 1991.



diversi tipi di invarianza.<sup>29</sup> Il concetto di invarianza nella musica dodecafonica di Schönberg si applica in particolare sul piano delle classi di altezze che compongono determinate segmenti seriali.<sup>30</sup> Un esempio di spicco è il concetto di combinatorialità esacordale, che si verifica quando il primo esacordo della forma seriale  $\alpha$  è formato dalle stesse note del secondo esacordo della forma seriale  $\beta$  e viceversa. Tipicamente queste due forme seriali si relazionano per inversione. Le proprietà combinatorie di una serie venivano sfruttate da Schönberg, così come da Webern, soprattutto per creare nuovi aggregati oppure per ottenere l'elisione di due forme diverse. Gli invarianti varèsiani sono invece configurazioni intervallare astratte e non legate a precise classi di altezze. Soltanto in un unico punto della partitura Varèse sfruttò le proprietà combinatorie della serie: il secondo tetracordo della serie RI<sub>12c</sub> nelle battute 52-53 si relaziona direttamente al secondo tetracordo della serie RO<sub>8c</sub> delle battute 62-63 (si veda sopra a pagina 71 e 80). Nondimeno è evidente che questa tecnica non fu utilizzata da Varèse per creare nuovi aggregati né per rendere più fluida la trasformazione da una trasformazione all'altra, bensì per aumentare ulteriormente la coerenza tra sezioni adiacenti.

L'approccio dodecafonico incentrato su determinati sottoinsiemi seriali richiama direttamente il concetto di polarità sul quale Luigi Dallapiccola, compositore e stretto amico di Varèse, si è più volte soffermato:

A me appariva evidente che, anche se tutti i dodici suoni si presentano ognuno un numero uguale di volte, non si può completamente trascurare un fattore di capitale importanza: il *momento*, cioè il punto della battuta in cui il suono si fa udire.[...]

Così arrivai alla conclusioni che, se nel sistema dodecafonico la tonica non esisteva più, [...] esisteva tuttavia una forza d'attrazione: spesso nascosta, è vero, ma pur sempre esistente: la *polarità*, il che significa l'esistenza di rapporti raffinatissimi tra certi suoni; rapporti non sempre facilmente individuabili oggi, ma tuttavia presenti..

E l'interesse di questa *polarità* sta principalmente nel fatto che essa cambia (o può cambiare) da un'opera all'altra. Una *serie* potrà presentarci la *polarità* fra il primo e il dodicesimo suono; un'altra fra il secondo e il nono... e così via.<sup>31</sup>

Nella musica di Dallapiccola le polarità sono costituite da un intervallo o *pitch class set* (ovvero, gruppo non ordinato di note) e non risultano soltanto da fattori contestuali (dinamica, timbro, raddoppi ecc.), ma dalle stesse trasformazioni dodecafoniche. Le polarità nascono dall'associazione di note non adiacenti della serie o dai segmenti invarianti comuni tra due o più forme della serie<sup>32</sup> e possono

29 LOCANTO, «'Composing with Intervals': Intervallix Syntax and Serial Technique in Late Stravinsky», p. 100.

30 Si veda in particolare DAVID W. BEACH, *Segmental Invariance and the Twelve-Tone system*, «Journal of Music Theory», vol. 20, n. 2, 1976, pp. 157-184 e SUSANNA PASTICCI, *Teoria degli insiemi e analisi post-tonale*, «Rivista di Analisi e Teoria musicale», vol. 2, n. 1, 1995, pp. 11-12.

31 LUIGI DALLAPICCOLA e FIAMMA NICOLodi, *Parole e musica*, Il saggiatore, Milano, 1980, p. 459.

32 DAVID L. MANCINI, *Twelve-Tone Polarity in Late Works of Luigi Dallapiccola*, «Journal of Music Theory», vol. 30, n. 2, 1986, pp. 203-224: 205. Il fenomeno delle polarità nelle composizioni dodecafoniche di

crearsi all'interno della serie (intraseriale) o dal confronto fra opportune serie o forme interseriali.<sup>33</sup>

Analogamente alla concezione dallapiccoliana, gli invarianti globali e locali di *Déserts* costituiscono delle vere e proprie polarità, determinanti non solo per la strutturazione "armonica" del brano, ma anche per la generazione della forma. Le trasformazioni dodecafoniche diventano così un principio costruttivo fondamentale per la costituzione dell'opera.

#### 4.4.1.1 *Il ruolo del timbro e del ritmo*

Il timbro concorre a delineare gli invarianti e si assume così la funzione di «evidenza acustica» già individuata da Tremblay e Decroupet. Il ruolo del timbro e del ritmo nella formazione degli invarianti è tuttavia secondario rispetto al contenuto intervallare.

La presenza degli invarianti si riscontra anche nella costruzione del timbro (l'invariante {1,2,12} nelle prime due sezioni, purché un'eccezione, è il caso più eloquente), ma questo parametro (potendo cambiare da una sezione all'altra) non è il fattore caratterizzante dell'invariante. In primo luogo, la funzione partitiva del timbro non può essere estesa a tutte gli invarianti seriali, né essi sono caratterizzati da un'unica sonorità. Lo stesso {1,2,12} passa, nelle battute 41-45 dai timpani alla parte degli ottavini. In secondo luogo, l'evidenza acustica fornita dal timbro trascende le strutture dodecafoniche. Si pensi in particolare al ruolo del timbro nel delineare le strutture simmetriche (le battute 63-65 e 75-76) e nella divisione dell'aggregato in strutture esacordali (le battute 66-70).

L'elemento distintivo primario degli invarianti seriali è il contenuto intervallare: laddove, come avviene in particolare con gli invarianti locali, un sottoinsieme perde la sua struttura intervallare stabile, il timbro o il ritmo non subentra come elemento continuativo.

La raffinata scrittura sia del timbro che della dinamica, messa a punto in particolare in IMP<sub>3</sub> in concomitanza con la riorchestrazione dell'organo e riflettuta infine nella manipolazione sonora delle interpolazioni, si sviluppa indipendentemente dalle elaborazioni formali dodecafoniche.<sup>34</sup>

#### 4.4.2 *Revisione critica della letteratura*

L'approccio dodecafonico alla strutturazione delle parti orchestrali di *Déserts* richiede una revisione dei modelli analitici avanzati dalla critica. Studiosi quali

---

Dallapiccola è stato studiato nel dettaglio da David Mancini. L'esempio portato dallo studioso, *Sicut umbra...*, risale tuttavia al 1970, ben posteriori all'esperienza varèsiana. In questa opera le polarità investono tutta la struttura dell'opera: nel primo movimento (Introduzione) la polarità di [1] e [6] determina la scelta delle forme seriali e tutte i sottoinsiemi seriali derivano dalla combinazione di [1] e [6].

33 SANDRO PEROTTI, *Iri da iri : analisi della musica strumentale di Dallapiccola*, Guerini e Associati, Milano, 1988, p. 208.

34 Questo aspetto sarà approfondito nel capitolo *L'elaborazione del timbro* a pagina 141.

Bernard, Nanz e Lalitte hanno minimizzato la portata del pensiero dodecafonico di Varèse anche in seguito al ritrovamento degli esercizi dodecafonici negli schizzi autografi. La composizione non lineare delle parti strumentali di *Déserts* è – secondo Nanz – incompatibile con una strutturazione globale delle altezze tonali, quale potrebbe essere il metodo dodecafonico. Di conseguenza lo studioso ha ipotizzato che le indicazioni alfanumeriche negli schizzi non facciano riferimento a trasformazioni dodecafoniche, bensì a una classificazione di singoli tricordi secondo uno schema pre-composizionale.<sup>35</sup>

La presenza di sottoinsiemi invarianti rivela inoltre una tecnica dodecafonica che va ben oltre il significato della numerazione dodecafonica ipotizzato da Jonathan Bernard.<sup>36</sup> Nell'impossibilità di individuare un procedimento consistente per determinare l'ordine delle note nelle varie esposizioni seriali, lo studioso americano ha concluso che Varèse non seguiva una vera e propria prassi dodecafonica, ma che le indicazioni e soprattutto la numerazione delle note servivano per tenere traccia delle note utilizzate all'interno di ogni blocco sonoro per evitare l'intervallo di ottava.

Sebbene l'autore non si basi sulle fonti autografe, Horodysky<sup>37</sup> sembra aver colto perfettamente l'attitudine varèsiana all'utilizzo del *gamut* cromatico. L'aspetto essenziale, secondo Horodyski, non è l'esposizione della serie completa, intesa qui non tanto come serie dodecafonica quanto come il totale cromatico, ma il modo di organizzarla in masse sonore, la collisione di tale masse e i fenomeni di risonanza che ne risultano. Nonostante il "sistema dodecafonico" sottinteso all'analisi di Horodyski non si focalizzi su precise serie ma sull'utilizzo del totale cromatico, le osservazioni di Horodyski trovano corrispondenza nell'approccio dodecafonico del compositore: l'aspetto più saliente della sua tecnica non è l'esposizione completa e lineare della serie, bensì la concretizzazione della serie in masse sonore tra loro correlate dalla presenza di invarianti intervallari.

Il modello distanziale 7/6 proposto da András Wilhelm non trova riscontro nei documenti autografi: nei testimoni non vi è traccia di modelli distanziali di qualsiasi tipo, né è possibile ricondurre la struttura stessa della serie dodecafonica di *Déserts* ad un simile modello. Inoltre, la segmentazione del campo sonoro in formazioni tetracordali<sup>38</sup> è in contraddizione sia con la predominanza di tricordi negli scarabocchi sia con la natura degli invarianti seriali individuati.

Un modello analitico diverso è stato proposto da Chou Wen-Chung. Secondo l'ex-allievo di Varèse è possibile scorgere l'influenza del diagramma *The Tree of Life* (figura 1.3 a pagina 15) nelle prime trenta battute di *Déserts*. La sezione è stata interpretata come una serie di quinte (con equivalenza inversionale), il cui ordine simmetrico è (parzialmente) sconvolto dalla sempre maggiore presenza del tritono a partire dall'entrata delle note *si* e *si♭* nella battuta 14. Chou Wen-Chung ragiona qui in termini di classi di altezze e non tiene conto del registro delle note. Qualora

35 NANZ, *Edgard Varèse. Die Orchesterwerke*, p. 450.

36 BERNARD, «Varèse's Space, Varèse's Time», p. 153.

37 HORODYSKI, «Multiplicité des points de vue analytiques dans *Déserts*», pp. 229-224.

38 WILHEIM, «The Genesis of a Specific Twelve-Tone System in the Works of Varèse», pp. 222-224.

si prenda in considerazione l'ottava d'appartenenza delle note, si nota che alcune delle connessioni (il collegamento tra *mi* e *si*, ad esempio, o tra *do*♯ e *fa*♯) di Chou Wen-Chung risultano essere quarte, invece di quinte. Una costruzione di quinte pure è verificabile solamente nelle prime tredici battute della composizione; in seguito il tritono, la quinta, e la nona minore (come risultato della sovrapposizione dei due intervalli) occupano una posizione sempre più importante. Il risultato è un frammento non privo di procedimenti simmetrici, ma si tratta di procedimenti diversi da quelli descritti da Chou Wen-Chung. Queste due diverse interpretazioni delle prime battute della composizione nascono dall'applicabilità o meno del concetto di equivalenza inversionale (figura 4.30). Questo aspetto verrà affrontato nel paragrafo successivo.

(a) La riduzione delle prime trenta battute come ciclo di quinte.

(b) La riduzione delle prime trenta battute con il registro reale.

Fig. 4.30: Confronto tra le prime trenta battute con l'equivalenza inversionale e con mantenimento del registro delle note.

La struttura dodecafonica ritrovata nel diagramma *The Tree of Life* possiede una certa correlazione con la serie di *Déserts*. Le note *do* e *fa*♯, tritono d'apertura della serie, occupano una posizione di rilievo anche all'interno del diagramma: seguendo le linee di collegamento orizzontali, che evidenziano gli undici intervalli, il *do* e *fa*♯ si configurano come prima e ultima nota della struttura; seguendo invece la scala cromatica esposta nei due lati esacordali del diagramma, le note si trovano all'inizio di ogni esacordo. Le due collezioni pentatoniche che seguono il tritono nella serie di *Déserts* possono essere ritrovate rispettivamente nel lato sinistra e destra del diagramma.

Nonostante queste analogie, tra le due strutture musicali sussistono notevoli differenze che mettono in dubbio un legame diretto. Contrariamente alla serie dodecafonica di *Déserts*, le dodici note del diagramma musicale sono ordinate in modo tale da contenere tutti gli intervalli, dal semitono alla settima maggiore. Inoltre nel diagramma sono ribaditi, mediante linee di collegamento, tutti i rapporti di tritono tra le note; nella concretizzazione musicale della serie di *Déserts*, invece, Varèse enfatizzò solamente il tritono d'apertura della serie. La correlazione tra i due aggregati non dimostra pertanto un legame diretto né un tentativo di Varèse di applicare il diagramma nella partitura di *Déserts*. Le affinità tra il diagramma e la serie sono il frutto di una lunga ricerca di strutturazione del totale cromatico, di cui si ha abbondante traccia negli schizzi non identificati, che fin dagli anni Venti portò il compositore verso l'equiparazione di tutti gli intervalli e

verso la predilezione del tritono in particolare.<sup>39</sup>

Il cromatismo nella scrittura varèsiana emerge anche dal processo di *pitch-polarity* descritto da Keith Tedman. Tedman illustra come le strutture intervallari, elemento compositivo primario nelle composizioni varèsiane, sono «codificate» in zone cromatiche (chromatic pitch areas).<sup>40</sup> È evidente che laddove il processo di *pitch-polarity* porti all'utilizzo di tutte le dodici note, come nelle battute 66-70, le sue origini devono essere cercate nella tecnica dodecafonica. In altri punti, invece, le zone di *pitch polarity* individuate da Tedman sono in netto contrasto con la segmentazione della partitura sulla base degli aggregati dodecafonici. Il processo di *pitch polarity* descritto da Tedman<sup>41</sup> per le battute 122-127 corrisponde solo in parte alle strutture ritrovate negli schizzi [j] e [k]. L'autore ha considerato le cinque battute come un'unica progressione di none minori che si interlacciano per creare una zona di *pitch polarity* che ordina il totale cromatico in una scala cromatica discendente. Per formare questo *pitch polarity* Tedman ha ignorato il *sol* grave nella parte dei bassi tuba nelle battute 122-124 che discorda con la sua visione di none minori sovrapposte. La presenza del *sol* rivela nondimeno che il compositore giunge al totale cromatico già all'inizio della battuta 125. Dagli schizzi si evince che le battute 125(seconda parte)-127 si differenziano da quelle precedenti per la presenza della serie RO<sub>2c</sub>. Ne consegue che le battute 122-127 non possono accumunate in un'unica massa sonora, ma appartengono a due aggregati diversi.

Oltre al processo di *pitch-polarity*, Tedman ha affrontato la presenza di strutture simmetriche mediante il concetto di *pattern-polarity*. Nonostante lo studioso dichiari che il concetto può essere applicato a tutte le costruzioni simmetriche, nell'analisi delle prime trenta battute di *Déserts* il procedimento viene limitato alla sola sovrapposizione di intervalli identici, la quinta pura in questo caso. L'autore dimostra così l'influenza dell'impostazione analitica di Chou Wen-Chung. Leggere questa sezione puramente in termini di quinte sovrapposte, oltre a richiedere l'equivalenza inversionale, confligge apertamente con gli invarianti individuati, i quali ribadiscono invece gli intervalli di settima maggiore e nona minore. La quinta pura ritorna soltanto nella formazione tricordale costituita da quinta giusta e tritono sovrapposti.

Le prime 82 battute di *Déserts* possono, nella visione di Tedman, essere suddivise in due parti distinte sulla base del loro contenuto intervallare: le battute 1-45 sono dominate dall'intervallo di quinta giusta; le battute 45-82 introducono l'intervallo di tritono e il tricordo [4,9]. La suddivisione operata da Tedman corrisponde in parte con gli invarianti seriali. In particolare, lo studioso americano ignora l'importanza del tritono già fin dalle prime battute della composizione. La cesura nella battuta 46 sulla base dell'introduzione del tricordo [4,9] trova, invece, conferma nella tecnica dodecafonica individuata: le battute 41-45 e 47-53 sono di fatto dettate da serie diverse, ciascuna con i propri invarianti locali.

Le proprietà simmetriche delle formazioni accordali, oggetto di studio del li-

<sup>39</sup> Si veda anche il capitolo *Evoluzione stilistica* a pagina 166.

<sup>40</sup> Si noti che il principio di *pitch polarity* si avvale del concetto di *pitch class*.

<sup>41</sup> TEDMAN, «Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound», p. 103.

bro di Bernard<sup>42</sup>, risultano essere slegate dalle trasformazioni dodecafoniche. In *Déserts*, strutture simmetriche coesistono con strutture dodecafoniche e le due chiavi di lettura non si escludono a vicenda. Sebbene la serie dodecafonica si configuri come uno dei principi costruttivi principali, talvolta la presenza di invarianti seriali può passare in secondo piano rispetto ad altri processi di strutturazione delle altezze. Si pensi in particolare alla struttura altamente simmetrica delle battute 41-45 che sacrifica diversi invarianti globali.

Bernard ha individuato cinque tipologie di simmetria – simmetria speculare, simmetria in combinazione con dinamica e timbro, proiezione, rotazione e espansione – per descrivere l'evoluzione delle formazioni accordali nella partitura di *Déserts*. Due di queste hanno un riscontro nelle operazioni dodecafoniche. Ci si limita qui ai frammenti della partitura citati da Bernard per i quali sono conservati schizzi autografi.

L'applicazione nella partitura di processi di simmetria traslazionale, identificati da Bernard sotto la categoria di "proiezione", richiama direttamente l'utilizzo di costellazioni intervallari associate a sottoinsiemi invarianti. Nonostante le formazioni tricordali individuate da Bernard non coincidono sempre con gli invarianti della serie, la simmetria traslazionale è strettamente correlata al concetto di invarianza intervallare. Bernard riporta la figura dei timpani della battuta 29 come esempio formazione musicale soggetta a questo tipo di operazione.<sup>43</sup> L'autore rileva giustamente che la cellula intervallare dei timpani è strettamente correlata alla stessa configurazione nella parte dei fiati delle battute 21-22. Da una parte, la presenza dell'invariante seriale (il {1,2,12}) rafforza l'osservazione del musicologo. Dall'altra parte, l'autore ha incluso nello stesso processo anche il tricordo *sib-mi-si* all'inizio della battuta 30. Nonostante entrambi i tricordi presentino una struttura intervallare [6,7], le due note estreme della formazione accordale *sib-mi-si* appartengono all'invariante {9,10} già apparso, sempre nella parte dei tromboni, nelle battute 14-20. Bernard ignora inoltre il legame con il tricordo *mi-sib-fa* della sezione seguente, formato dalle note {1,2,12} della serie  $OI_{4c}$ . L'associazione tra costellazioni bi- e tricordali e sottoinsiemi invarianti dimostra che le strutture musicali sono in correlazione tra loro su scala più grande rispetto ai legami punto-a-punto ipotizzati da Bernard.

Alla proiezione si aggiunge il processo di "rotazione" (procedimento simile al concetto di inversione in ambito tonale), individuabile sia nelle battute 85-93 sia nelle battute 124-132. Bernard ha osservato come la struttura intervallare delle battute 131-132 è invertita rispetto alle battute 125-126. Le indicazioni seriali rafforzano questa interpretazione: i tricordi alla base di questa rotazione sono strettamente correlati e corrispondono agli invarianti individuati nelle serie  $RO_{2c}$  e  $RI_{10c}$ .

Alcune intuizioni di Bernard, messe in discussione da altri studiosi, sono suffragate dagli invarianti dodecafonici. L'invarianza delle altezze che collega le battute 60-62 alle battute 52-53 era già stata individuata da Bernard limitatamente alle no-

42 BERNARD, *The Music of Edgard Varèse*.

43 BERNARD, *The Music of Edgard Varèse*, pp. 164-167.



te *la-si-sib* (causa il vincolo tricordale autoimpostosi). Keith Tedman<sup>44</sup> ha messo in discussione la pertinenza della correlazione tra i due insiemi, ma il riscontro con l'operazione dodecafonica (entrambi le formazioni appartengono, in ordine diverso, alle note 5-8 della propria serie di riferimento) dimostra la validità dell'ipotesi di Bernard.

L'importanza strutturale delle configurazioni simmetriche è stata messa in discussione da studiosi come Nanz e De la Motte-Haber.<sup>45</sup> Siccome nella partitura soltanto alcuni frammenti (le battute 41-45 e 63-65 in particolare) sono interamente dettati da processi di simmetria, ci si è posto il problema dell'intenzionalità delle costellazioni parzialmente simmetriche. Nanz ha avanzato l'ipotesi che le proprietà simmetriche nelle costruzioni accordali possano essere accidentali, in quanto la naturale conseguenza dell'utilizzo di numerose giustapposizioni degli intervalli di quinta e tritono.<sup>46</sup> La riscrittura delle battute 42-43 nello schizzo [b] (figura A.8 a pagina 263), delle battute 85-95 nello schizzo [g] (figura A.19 a pagina 266) e delle battute 30-31 in IMP<sub>5</sub> (figura 3.6 a pagina 46) dimostrano però che sovente le costruzioni (parzialmente) simmetriche sono il diretto risultato di un lavoro di correzione di cui si vedono le prove nelle revisioni nei primi schizzi così come nelle ultime stampe daziografiche.

Analogamente alla strutture simmetriche, la presenza dei pedali non risulta essere legata ai procedimenti dodecafonici. I pedali non svolgono un ruolo predominante negli schizzi recanti indicazioni dodecafoniche e la loro definizione si sviluppa indipendentemente dalle tecniche seriali incontrate. I pedali individuati da Nanz, Whittall e Van Dijk non occupano una posizione di rilevanza all'interno della serie, né possono essere collegati agli invarianti.

#### 4.4.2.1 La teoria degli insiemi

A prima vista la tecnica dei sottoinsiemi invarianti sembra aprire la strada a un approccio analitico di tipo insiemistico. Nonostante il partizionamento della serie in sottoinsiemi non-ordinati dimostri una certa affinità con l'approccio analitico della teoria musicale degli insiemi, il quadro estetico della prassi dodecafonica di Varèse differisce in alcuni aspetti essenziali.

La teoria degli insiemi (*set theory*) è stata sviluppata nella seconda metà del XIX secolo dal matematico Georg Cantor. Alla fine degli anni Quaranta del XX secolo la teoria è stata introdotta in ambito musicale con gli studi teorici di Milton Babbitt, David Lewin, Donald Martino e George Perle. Il «metodo d'analisi insiemistica» si è infine consolidato con le ricerche di Allen Forte. L'obiettivo dell'applicazione della teoria degli insiemi nel campo dell'analisi musicale è quello di individuare delle relazioni significative tra i raggruppamenti di altezze non triadici nella musica post-tonale.<sup>47</sup>

44 TEDMAN, «Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound», p. 150.

45 DE LA MOTTE-HABER, *Die Musik von Edgar Varèse: Studien zu seinen nach 1918 entstandenen Werken*.

46 NANZ, *Edgard Varèse. Die Orchesterwerke*, p. 494.

47 PASTICCI, «Teoria degli insiemi e analisi post-tonale», p. 7.

Un insieme è un raggruppamento di entità omogenee e chiaramente definite. Tradotto in parametri musicali, un insieme è un raggruppamento di note musicalmente significative. Attraverso una serie di trasformazioni la teoria degli insiemi intende individuare le relazioni di equivalenza e di affinità tra insiemi diversi che portano alla luce proprietà comuni ai raggruppamenti.<sup>48</sup>

L'applicazione della teoria degli insiemi all'analisi musicale presuppone l'adozione del concetto di classe di altezze (*pitch-class*), termine introdotto da Milton Babbitt per indicare una nota svincolata da suo registro di appartenenza. La possibilità di operare questa astrazione rispetto alle altezze reali è garantita dal principio dell'equivalenza delle ottave, dell'equivalenza enarmonica e dell'equivalenza inversionale.

Quest'ultimo principio in particolare è in netto contrasto con la scrittura dodecafonica di Varèse. La stabilità intervallare degli invarianti globali {3,4} e {9,10} ne è un ottimo esempio: entrambi gli invarianti nascono dalla distanza di un semitono tra le due note che si preserva in tutte le forme della serie, ma nella realizzazione musicale il bicipso {3,4} si presenta esclusivamente come settima maggiore e il bicipso {9,10} come nona minore.<sup>49</sup> Al riguardo è altamente significativa la correzione del contenuto intervallare di {3,4} nelle battute 83-87 dello schizzo primitivo [e]: nello schizzo [e] l'invariante {3,4} si presenta come una nona minore; le battute dello schizzo sono confluite nelle battute 132-132 del manoscritto Ms (e così tramandate fino alla partitura pubblicata) ove l'estensione dell'invariante è corretta nell'intervallo di settima maggiore. Inoltre nel passaggio tra una serie originale e il suo inverso, come avviene ad esempio nelle battute 125-132, Varèse ristrutturò l'ordine verticale dei suoni all'interno dei sottoinsiemi per evitare la trasformazione degli intervalli nell'intervallo complementare. Come si può vedere nella figura 4.23 (92), l'invariante <1,12,11> nella serie RO<sub>2a</sub> crea gli intervalli di quinta giusta e tritono sovrapposti; lo stesso invariante nella serie seguente, RI<sub>10c</sub>, avrebbe invece creato - seguendo lo stesso ordine nei suoni seriali - una sovrapposizione di quarta giusta e tritono. Onde evitare 'l'offuscamento' della struttura intervallare caratterizzante dell'invariante, il tricipso è disposto come <11,12,1>. Un processo analogo avviene nelle battute 54-62 (figura 4.16 a pagina 83).

Nelle rare occasioni in cui Varèse si appellò all'equivalenza inversionale, il compositore lo fece sempre in un contesto di chiara correlazione tra la forma 'base' dell'invariante e la sua trasformazione nell'intervallo complementare. Nelle battute 50-52 l'invariante {3,4} è presentata prima nella sua forma più comune di settima maggiore nelle parti della prima tromba (il *mib*) e del clarinetto in *Mib* (il *re*). In seguito, i due strumenti si scambiano le note, trasformando, attraverso un'espansione simmetrica, la settima maggiore nel suo intervallo complementare di nona minore (figura 4.14 a pagina 80). Questi passaggi sono tuttavia rare: oltre alle battute 50-52, li si possono trovare soltanto nelle battute 57-58 (non correlato ad un invariante seriale), 71-73 e 145.

48 Per un'esame più approfondito dei principi fondamentali della teoria degli insiemi in campo musicale si rimanda a PASTICCI, «Teoria degli insiemi e analisi post-tonale».

49 Soltanto nelle battute 41-45 la stabilità intervallare dell'invariante {3,4} è "sacrificata" a favore della strutturazione simmetrica del canone per moto contrario.



L'estromissione del principio di equivalenza inversionale porta necessariamente anche alla delimitazione del concetto di equivalenza delle ottave. L'equivalenza delle ottave può dunque essere applicata soltanto nei limiti degli intervalli composti, cioè gli intervalli che si ottengono sommando uno o più ottave all'intervallo dato.

Rispetto a quanto previsto nella teoria degli insiemi, queste limitazioni alle possibili relazioni di equivalenza tra i sottoinsiemi varèsiani producono un ambiente intervallare assai più restrittivo, in cui il contenuto degli oggetti può velocemente perdere le sue proprietà invarianti. In sintesi, mentre la teoria musicale degli insiemi descrive le formazioni musicali come insiemi non-ordinati in modulo 6, l'approccio varèsiano alla composizione dodecfonica è chiaramente basato su una visione dello spazio musicale in modulo 12. Le differenze tra queste due interpretazioni condizionano sia l'equivalenza delle ottave, sia l'equivalenza inversionale.



## PROCEDIMENTI DODECAFONICI NELLE RESTANTI BATTUTE

In questo capitolo il modello dei procedimenti dodecafonici in *Déserts*, desunto dalle fonti manoscritte, viene esteso per estrapolazione all'intera composizione e quindi verificato anche per le battute prive di indicazioni autografe.

Dallo studio delle trasformazioni dodecafoniche negli schizzi sono emersi alcuni aspetti salienti: le masse sonore sono determinate da un'unica forma seriale; la serie è raramente esposta linearmente, ma si nota una predilezione per la preservazione di segmenti seriali; cellule intervallari associate a specifici sottoinsiemi seriali creano coerenza tra sezioni adiacenti; i sottoinsiemi invarianti non comprendono necessariamente tutte le note della forma seriale.

Per poter determinare se elaborazioni formali dodecafoniche abbiano influito anche sulle battute prive di indicazioni autografe, un compito reso difficile dal fatto che Varèse preferiva le esposizioni non lineari e la segmentazione variabile della serie, ci affideremo non solo agli invarianti individuati nel capitolo precedente, ma anche ai pitch polarity già individuati dalla critica e alla presenza di brevi motivi ricorrenti.

I pitch polarity individuati da Keith Tedman nelle parti strumentali di *Déserts* comprendono sovente un area di cinque note cromatiche che richiamano direttamente la struttura ripartita della serie, composta da due gruppi pentatonici cromatici e un tritono.

I motivi ricorrenti nella partitura di *Déserts*, se di veri motivi si può parlare, sono sporadici e si limitano essenzialmente a tre brevi figure: la figura cromatica dei corni,<sup>1</sup> la cellula ritmica costituita da una quintina su un'unica nota ripetuta<sup>2</sup> e la figura tricordale nella parte dei timpani. In assenza di indicazioni dodecafoniche autografe per la figura del corno (negli schizzi [a], [b], [j] e [k] la figura non è inclusa nella numerazione dodecafonica), non è stato possibile collegare questo motivo a un preciso segmento o sottoinsieme seriale. La quintina, dall'altra parte, serve a delineare la seconda nota delle serie RO<sub>2c</sub> e RI<sub>10c</sub> nelle battute 125-132. Il fatto che la stessa cellula ritmica sia però associata nelle battute 49 e 59 rispettivamente alla settima e all'undicesima nota della propria serie di riferimento indica che questo motivo non può essere correlato ad uno specifico invariante seriale. La figura tricordale dei timpani, dall'altra parte, è sistematicamente associata all'invariante {1,2,12} negli schizzi autografi e pertanto costituisce un ottimo punto di partenza per verificare la presenza di procedimenti dodecafonici nelle rimanenti sezioni della partitura.

<sup>1</sup> Si veda sopra a pagina 19 e TEDMAN, «Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound», pp. 189-192.

<sup>2</sup> Si veda sopra a pagina 20.

## 5.1 LA PARTE DEI TIMPANI

In *Déserts* la parte dei timpani è circoscritta a un numero limitato di figure che possono essere divise in due categorie ben distinte che rispecchiano la duplice funzione dello strumento: strumento a percussione e strumento melodico.

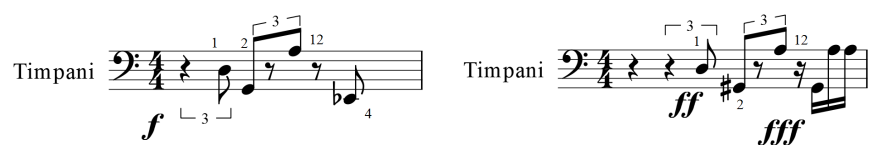
In qualità di strumento a percussione, i timpani si esibiscono in cellule ritmiche su un'unica nota ripetuta (le battute 170-174, 206-209, 286-287) che ricordano la figura dei wood block nella seconda interpolazione. Anche la settima maggiore ripetuta nelle battute 296-303 deve essere considerata una cellula ritmica: mancano di fatto gli altri strumenti ad altezza determinata, mentre le note dei timpani (con un carattere ritmico ben distinto mediante l'utilizzo di terzine, quintine e note ripetute) sono colorate dallo xilofono e dal tamburo.

Nella funzione di strumento melodico la parte dei timpani si limita generalmente ad una figura tricordale di quinta e tritono sovrapposti con una configurazione ritmica prevalentemente in terzine (figura 5.12 a pagina 119). Nelle indicazioni autografe questa cellula intervallare è sistematicamente associata al segmento seriale  $\{1,2,12\}$ , formando così un invariante tricordale. L'invariante  $\{2,1,12\}$  ha origine nella battuta 21 con la parte dei fiati e si stabilizza nella parte dei timpani a partire dalla battuta 29 (figura 5.1). In queste battute la serie di riferimento è  $OI_{8a}$ . Nelle battute 32-40, dettate dalla serie  $OI_{4c}$ , la formazione tricordale è ripresa dallo stesso strumento a partire dalla battuta 35. Al tritono delle prime due note della serie, suonato nelle battute 35-37, si aggiunge nella battuta 38 la quinta giusta (n. 12 della serie) formando così nuovamente l'invariante  $\{1,2,12\}$  composto da tritono e quinta giusta sovrapposti.

Fig. 5.1: L'invariante  $\{2,1,12\}$  nelle prime due sezioni della partitura

La stretta correlazione tra l'invariante  $\{1,2,12\}$  e la parte dei timpani è evidente anche dalla modifica alla battuta 29 in  $IMP_5$ : nella prima versione licenziata i timpani nell'ultimo quarto della battuta 29 raddoppiavano il *mi* $\flat$  della tromba (quarta nota della serie); nella riscrittura della battuta in  $IMP_5$ , Varèse rafforzò l'associazione tra la parte dei timpani e l'invariante  $\{1,2,12\}$  sostituendo il *mi* $\flat$  con una ripetizione delle note 2 e 12 (figura 5.2 nella pagina successiva).

Il motivo di quinta e tritono è interrotto soltanto nelle battute 47-53 a favore di una terza maggiore. Nonostante sia cambiato il contenuto intervallare, la coerenza



(a) La parte dei timpani nella battuta 29 di IMP<sub>4</sub>.

(b) La parte dei timpani nella battuta 29 della partitura pubblicata.

Fig. 5.2: Confronto tra la battuta 29 di IMP<sub>4</sub> e la versione pubblicata.

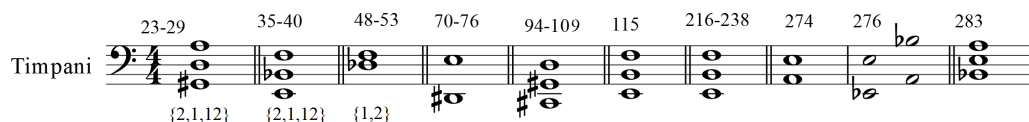


Fig. 5.3: Riduzione della parte dei timpani con la numerazione dodecafonica delle indicazioni autografe.

con le altre figure è garantita a livello di segmento seriale (l'intervallo è formato dalle prime due note della serie). Nei paragrafi seguenti si esplora la possibile applicazione di forme seriali che preservano l'invariante  $\{1,2,12\}$  per la parte dei timpani.

#### 5.1.1 Le battute 94-114

Il motivo dei timpani nelle battute 94-109 riecheggia nella parte del pianoforte fino alla battuta 114. La formazione tricordale costruito sulle note  $\text{do}\sharp\text{-sol}\sharp\text{-re}$  forma l'invariante  $\{1,2,12\}$  con la serie  $O_2$ . L'applicazione di questa serie a tutta la sezione produce un partizionamento della serie coerente con le altre sezioni della partitura (figura 5.5 a pagina 113 e tabella 5.1 nella pagina successiva): oltre all'invariante  $\{1,2,12\}$  nei timpani (e nelle parti dei corni e dei bassi tuba), l'invariante globale  $\{3,4\}$  compare nella parte dei tromboni e del pianoforte della battuta 101. In assenza della nona nota della serie, l'invariante  $\{9,10\}$  non può essere formato.

L'invariante  $\{1,2,12\}$  è il fulcro della stasi armonica che caratterizza le prime sei battute della sezione (figura 5.4 nella pagina successiva). Queste battute sono composte da sole quattro note disposte simmetricamente con una struttura intervallare verticale di quinta-tritono-quinta sovrapposti. La nota superiore, il *la* nella parte della tromba e dell'ottavino estraneo alla cellula invariante  $\{1,2,12\}$ , è chiaramente separata sul piano del ritmo, della dinamica, del timbro e del registro. L'omogeneità del ritmo e della dinamica dell'invariante  $\{1,2,12\}$  contrasta, infatti, con il carattere della quarta nota. Le quattro note d'apertura provengono da note adiacenti della serie  $(11,12,1,2)$ .

La stasi armonica è interrotta nella battuta 101 dall'introduzione apparentemente arbitraria di nuove altezze tonali che sconvolgono la stabilità della massa sonora, ma provengono da note adiacenti della serie. La breve stasi armonica sul bicipordo *mib-fa* nelle battute 102-104 richiama la nona maggiore dell'apertura

Fig. 5.4: Le battute 94-99 (sono omesse le parti del pianoforte e delle percussioni ad altezza indeterminata).

della composizione (l'invariante {7,6}). Segue nella battuta 105 una formazione pentatonica cromatica che, perfetto esempio di *pitch polarity*, corrisponde al primo gruppo pentatonico della serie (le note 3-7). In essa, la settima maggiore {3,4} è chiaramente delineata nella parte dei tromboni.

A partire dalla battuta 107 la sonorità d'apertura della sezione è ripresa dagli stessi strumenti ed estesa con il *mi $\flat$*  del corno. Nuovamente i suoni seriali estranei alla cellula invariante si differenziano da essa per mezzo di registro e ritmo. Al finire della sezione, sopra l'invariante {1,2,12} ora nella parte del pianoforte, l'alternarsi del *si $\flat$*  tra ottavino e flauto produce un pedale tipicamente varèsiano dotato di sottili sfumature timbriche.

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{1,2,12}	[7,6]	La parte dei timpani, dei corni e tuba.
{3,4}	[11]	La parte dei tromboni e del pianoforte nella battuta 105.
{6,7}	[14]	Le parti del corno e della prima tromba nella battuta 101.

Tabella 5.1: Gli invarianti nelle battute 94-114 con la serie O<sub>2</sub>.



Fig. 5.5: Riduzione delle battute 94-114 (sono omesse le parti per percussioni) con la numerazione dodecafonica della serie  $O_2$ .

### 5.1.2 Le battute 115-117

Le battute 115-117 possono essere divise in due strutture simmetriche: il frammento apre con una collezione pentatonica la cui sonorità finale possiede una struttura intervallare simmetrica [7,13,7]; separata nella partitura da una linea verticale tratteggiata al sesto quarto della battuta 115, la seconda parte del frammento è costituito da due gruppi pentatonici sovrapposti, entrambi composti dalla sovrapposizione regolare degli intervalli di quinta e tritono secondo lo schema [6,7,7,6]. Le formazioni pentatoniche non sono cromatiche e, di conseguenza, non possono derivare direttamente dai gruppi pentatonici cromatici della serie. Nella sezione sono delineate soltanto dieci altezze tonali diverse; al totale cromatico mancano le note *do#* e *si#*.

La figura dei timpani e le altre strutture accordali in queste battute non possono essere facilmente ricondotte agli invarianti di una serie. La scarsa diversità nelle formazioni intervallari, limitate esclusivamente agli intervalli di tritono e quinta giusta, preclude un'interpretazione seriale onnicomprensiva della struttura verticale esposta in questa sezione.

Il tricordo *mi-si-fa* dei timpani forma l'invariante {1,2,12} con la serie  $O_5$ , ma l'applicazione di questa serie alle altre formazioni accordali non dà risultati soddisfacenti: l'assenza del *si#* preclude la presenza dell'invariante {3,4}, mentre {9,10}, formata dalle note *mi#-re*, sarebbe formato dall'intervallo di settima maggiore.

La serie più adatta alla struttura accordale delle tre battute è il retrogrado del-

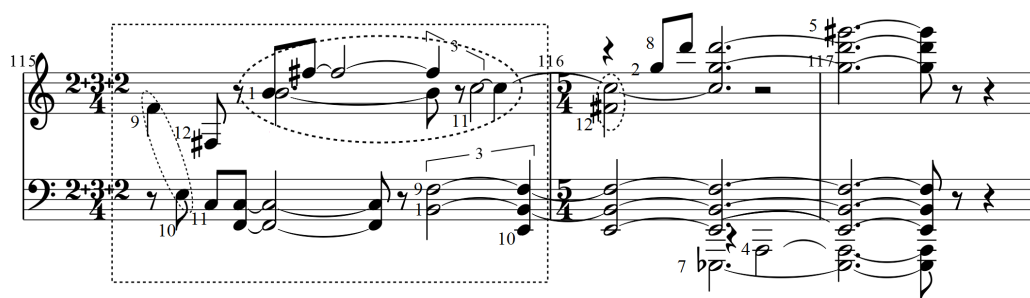


Fig. 5.6: Riduzione delle battute 115-117 (sono omesse le parti per percussioni) con la numerazione dodecafonica della serie *R*.

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{9,10}	[13]	La parte del corno nelle battute 115 e l'estensione della figura dei timpani.
{1,11,12}	[7,6]	La parte delle trombe nella battuta 115 (in forma melodica).
{11,12}	[6]	La parte del corno nelle battute 116-117.

Tabella 5.2: Gli invarianti nelle battute 115-117 con la serie R.

### 5.1.3 *Le battute 216-238*

114



nota. La massa sonora così ottenuta ricorda la parte del clarinetto in  $\text{Si}\flat$  nelle battute 26-27 (figure 5.7 e 5.8).

La figura dei timpani può essere ricondotta all'invariante  $\{1,2,12\}$  con la serie  $O_5$ .<sup>3</sup> L'applicazione della serie  $O_5$  alle battute 216-238 dimostra come la correlazione tra le battute 26-29 e 216-238 è confermata dalla numerazione dodecafonica. Analogamente alle battute 26-29, la figura dei tromboni nella battuta 216 riprende le note dei timpani e forma un nuovo tritono mediante l'accostamento con la quarta nota della serie (il  $\text{mi}\flat$  della serie  $O_{I8a}$  per le battute 26-29, il  $\text{si}\flat$  della serie  $O_5$  per le battute 216-238) (figure 5.7 e 5.8). La nona minore nei bassi tuba, altra figura ricorrente nella sezione, appartiene all'invariante globale  $\{9,10\}$ .

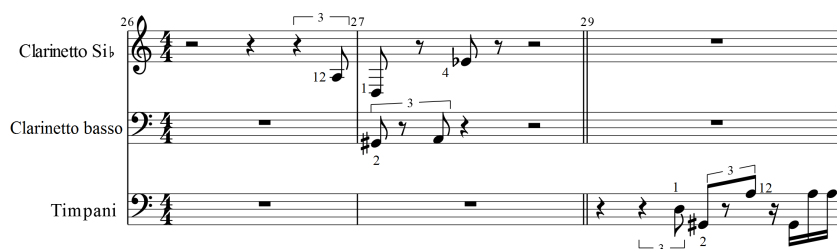


Fig. 5.7: Le parti per timpani e clarinetto nelle battute 26-29 con la numerazione dodecafonica della serie  $O_{I8a}$ .



Fig. 5.8: Le parti per timpani, basso tuba e trombone nelle battute 216-238 con la numerazione dodecafonica della serie  $O_5$ .

Al binomio  $\{9,10\}$  nella battuta 217 si sovrappone una tetracordo cromatico<sup>4</sup> interamente proveniente dal primo gruppo pentatonico cromatico della serie  $O_5$ . Una collezione pentatonica non cromatica predomina infine le battute 228-234 con una lunga stasi armonica. Al suo interno si delineano timbricamente due settime maggiori (*do-si* dei bassi tuba e *la-la* dei clarinetti); i due bicordi non possono

3 Le serie  $O_3$  e  $R_5$ , le quali creano rispettivamente gli invarianti  $\{5,7,8\}$  e  $\{1,11,12\}$  per la figura dei timpani, non danno risultati coerenti con le altre sezioni della partitura a livello di sottoinsiemi invarianti.

4 Tricordi e tetracordi cromatici caratterizzano le strutture accordali fin dalla battuta 194.

però essere ricondotti a invarianti seriali già individuati (figura 5.9 nella pagina successiva).

Fig. 5.9: Riduzione delle battute 216-238 (sono omesse le parti per percussioni) con la numerazione dodecafonica della serie  $O_5$ .

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
$\{12,1,2\}$	$[7,6]$	La parte dei timpani nelle battute 216-217, 225 e 238.
$\{9,10\}$	$[13]$	La parte dei bassi tuba e del pianoforte nelle battute 216-217, 225 e 238.

Tabella 5.3: Gli invarianti nelle battute 214-238 con la serie  $O_5$

## 5.1.4 Le battute 70-76

Il motivo dei timpani nelle battute 70-76 diverge dalla figura tricordale finora studiata: al posto del tricordo [7,6] la figura dei timpani sulle sole note *re*<sup>♯</sup> e *mi* espone una serie di none minori, settime maggiori e semitoni che giocano apertamente con il concetto di equivalenza inversionale.

La sezione è composta da una serie di tritoni sovrapposti dai quali si differenzia, per timbro e per registro, la nona minore nella parte dei bassi tuba sulle stesse note dei timpani. La sequenza ascendente di tritoni si stabilizza infine sulle note *re-sol*<sup>♯</sup> che, doppiandosi nello spazio verticale, dominano le ultime quattro battute della sezione (figura 5.11 nella pagina successiva). Analogamente alle battute 63-65 (*supra*, pagina 84), anche questa sezione procede con una saturazione del campo sonoro con un unico intervallo, il tritono in questo caso. Al totale cromatico mancano le note *do*<sup>♯</sup>, *sol*, *la* e *si*<sup>b</sup>.

La sezione si ricollega in modo particolare alle battute 54-62: entrambi le sezioni impiegano lo stesso tritono di riferimento (il *re-sol*<sup>♯</sup>) e la parte del pianoforte e dei timpani nelle battute 70-76 (nella loro continua inversione tra nona minore e settima maggiore) richiama direttamente la parte del flauto e dell'ottavino nelle battute 56-59 (figura 5.10).

The image displays two systems of musical notation. The upper system, labeled with measure numbers 57, 58, and 59, features staves for 'ottavino' (oboe) and 'flauto' (flute). The lower system, labeled with measure numbers 71, 72, 73, 74, and 75, features staves for 'pianoforte' (piano) and 'timpani' (timpani). Both systems include triplets and slurs, indicating specific rhythmic and melodic patterns. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 4/4.

Fig. 5.10: Le parti dei flauti/ottavini nelle battute 57-59 e del pianoforte/timpani nelle battute 71-75 a confronto

Non sorprende dunque che anche le battute 70-76 possono essere interpretate in modo soddisfacente con la serie  $RI_8$  (figura 5.11 e tabella 5.4 nella pagina successiva): il tritono finale della sezione è formata dall'intervallo di chiusura della serie e la nona minore dei bassi tuba e del pianoforte è formata dall'invariante {9,10}. Infine, la sovrapposizione dei tritoni *si-fa* e *do-fa*<sup>♯</sup> nella battuta 71 crea brevemente una struttura verticale simmetrica [6,7,6], di cui le tre note superiori derivano dall'invariante {5,7,8}.

The musical score is divided into two systems. The first system covers measures 70 to 74, and the second system covers measures 75 to 76. The instruments involved are clarinets, trombones, horns, and bass tuba. The score includes various musical notations such as trills, triplets, and dynamic markings like 'pf' and 'tr.'

Fig. 5.11: Riduzione delle battute 70-76 (sono omesse le parti per percussioni) con la numerazione dodecafonica della serie RI<sub>8</sub>.

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{11,12}	[6]	Il tritono finale nelle parti dei corni e delle trombe nelle battute 73-76.
{9,10}	[13]	La parte dei bassi tuba, pianoforte e timpani nelle battute 71-75.
{5,7,8}}	[7,6]	La parte della tromba e dei clarinetti nella battuta 71.

Tabella 5.4: Gli invarianti nelle battute 70-76 con la serie RI<sub>8</sub>.

Timpani

29

35 36 37 38 39 40

48 49 50 51

71 72 73 74

93 94 99 106 108

115 216 217 225

238

274 276

283

Fig. 5.12: Le figure melodiche dei timpani

## 5.2 I PITCH POLARITY

Il processo di pitch-polarity descritto da Tedman fornisce una chiave di lettura per diverse delle zone cromatiche presenti in *Déserts*. Molte delle zone di pitch-polarity individuate da Tedman comprendono collezioni pentatoniche che ricordano i gruppi pentatonici cromatici della serie originale.

I pitch polarity mettono in evidenza una delle varie modalità utilizzate da Varèse per strutturare il materiale sonoro. Questa modalità sembra acquistare sempre maggiore importanza nel corso della partitura, fino a quasi dominare nell'ultima parte della composizione. Al contempo si riduce la tendenza verso il completamento della scala cromatica. Se all'inizio della partitura le singole sezioni tendevano verso il totale cromatico, nelle ultime sezioni le strutture si limitano spesso a otto o nove note. Si prendono ad esempio le ultime 25 battute della composizione: composte da diverse masse sonore indipendenti, nessuna di esse forma il totale cromatico. Le battute 304-307 espongono una collezione di nove altezze tonali, ripetuta con la stessa struttura verticale nelle battute 308-309; dopo una battuta di una pausa, le battute 311-325 espongono una collezione ottatonica. Altamente significativo, al riguardo, è anche la riscrittura degli aggregati verticali nelle battute 276 e 294-296 (si vedano le figure [A.41 a pagina 273](#) e [A.43 a pagina 275](#)). Nella riscrittura delle masse sonore Varèse ridusse gli aggregati a masse sonore di rispettivamente sette e due note.

## 5.2.1 Le battute 118-124

Uno degli esempi più interessanti di pitch-polarity in *Déserts* è il frammento delle battute 118-124. Nonostante le battute non furono dotate di indicazioni dodecafoniche nello schizzo [j], la presenza di tutte le dodici note del totale cromatico sembra indicare una base seriale. La predominanza di semitoni e none minori in questa sezione preclude l'individuazione della serie di riferimento sulla base delle sole formazioni accordali delineate. Il processo di pitch polarity,<sup>5</sup> dall'altra parte, mette in evidenza una strutturazione delle altezze tonali che sembra derivare direttamente dalla struttura stessa della serie.

Le battute 118-122 espongono una struttura pentatonica cromatica composta dalle note *fa♯-si♭*. La collezione è presentata melodicamente come una serie di semitoni nella parte dei legni a cui si aggiunge infine il *sol* nei bassi tuba. Una seconda collezione pentatonica è esposta nelle battute 123-124 in una scala cromatica discendente, assegnata interamente agli ottoni. Separati dai due gruppi pentatonici, sia per timbro che per contenuto intervallare, sono il tritono *si-fa* nella parte dei tromboni nelle battute 121-122 e il tritono [9,4] nella parte delle trombe nelle battute 124-125.

<sup>5</sup> Il processo di pitch polarity individuato da Tedman (TEDMAN, «*Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound*», p. 103) per le battute 122-127 è in contrasto con le indicazioni autografe negli schizzi [j] e [k]: gli schizzi indicano una (nuova) struttura dodecafonica a partire dalla battuta 125, dettata dalla serie RO<sub>2c</sub>. Una divisione della sezione nelle battute 118-124, 125-127 e 128-130, tutte composte dal totale cromatico, è dunque più adatta.

The first system of the musical score is for the vocal part, featuring a treble clef and a 4/4 time signature. The melody begins with a whole rest, followed by a half note G4 (labeled 124), a half note A4 (labeled 125), and a half note B4 (labeled 126). The notes are beamed together and marked with a triplet bracket. The staff is labeled '8va' at the top right, indicating an octave shift. The key signature has one sharp (F#).

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
$\{1,2\}$	[6]	La parte dei trombone nelle battute 121-122.
$\{9,10\}$	[13]	La parte della prima tromba nelle battute 124-125.

Fig. 5.14: Riduzione delle battute 118-124 (sono omesse le parti per percussioni) con la numerazione dodecafonica della serie  $O_{11}$ .

### 5.2.2 Le battute 175-195 e 196-198

L'inizio di questa sezione, in cui compaiono tutte le altezze tonali del gamut cromatico, è dominato da due figure musicali: la terzina composta da settima maggiore e tritono alternati nelle parti del clarinetto, vibrafono e xilofono (battute 175-178), e il motivo cromatico del corno (battute 178-181). Nonostante i bicordi  $fa\sharp-fa$  [11],  $sib-mi$  [6] e, nelle battute 177-178,  $re-mib$  [13] richiamino in mente i tre invarianti globali della serie dodecafonica, non è possibile collegare le tre strutture verticali agli invarianti {3,4}, {1,2} e {9,10} di una stessa serie. È dunque necessario allargare lo sguardo alle altre formazioni accordali.

È possibile segmentare la sezione in due macro-gruppi cromatici in modo analogo alle battute 118-124. Nelle battute 175-177 si delinea il pitch polarity  $re-fa\sharp$  (più il  $sib$  estraneo alla collezione cromatica), mentre il motivo cromatico del corno segnala la seconda zona di pitch polarity che complementa il totale cromatico con le note  $sol\sharp-do$ . Le due zone sono divise dal tritono  $sol-do\sharp$  nelle parti dei tuba e trombone. L'importanza strutturale di questo intervallo risulta dal fatto che esso funzioni come una sorte di pedale fino alla battuta 186.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> I pitch polarity qui descritti divergono da quelli individuati da Tedman. Lo studioso americano aveva proposto di dividere questo frammento in tre zone diverse:  $fa\sharp-fa-mi$  (+ $sib$ ) nelle battute 175-177,  $mib-re-do\sharp$  (+ $sol$ ) nelle battute 177-178 e  $sol-re$  nelle battute 178 e seguenti. Si veda TEDMAN, «Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound», p. 184.



Fig. 5.15: Riduzione delle battute 175-195 (sono omesse le parti per percussioni) con la numerazione dodecafonica della serie RI<sub>7</sub>.

Le due collezioni pentatoniche unitamente al tritono *do♯-sol* ritornano nelle serie O<sub>1</sub>, O<sub>7</sub> e nelle loro forme al retrogrado e all'inverso. Di queste, la serie RI<sub>7</sub> produce la maggiore coerenza con le altre sezioni (figura 5.15 e tabella 5.6 nella pagina successiva): il tritono di chiusura della serie, introdotto nella parte dei tromboni e bassi tuba nella battuta 178, si combina con il *sol♯* del motivo cromatico del corno e del clarinetto basso (le battute 178-179 e 184-186) per formare l'invariante {11,12,1}, mentre la nona minore degli ottavini appartiene all'invariante {9,10}. Infine, le battute 194-195 riprendono il primo pitch polarity *re-fa♯*, derivante dal secondo gruppo pentatonico di RI<sub>7</sub>.

Il ritorno del motivo cromatico del corno nelle battute 197-198, ora sulle note *fa♯-sol-lab*, segna l'inizio di una nuova massa sonora composto da due tetracordi cromatici: nella parte del corno il motivo cromatico è ampliato con l'aggiunta del *fa*, mentre due none minori sovrapposti nelle parti dei bassi tuba, tromboni, trombe e clarinetti formano il tetracordo *la-do*. La struttura intervallare di questo frammento, composta esclusivamente da none minori e semitoni, preclude l'individuazione di una serie di riferimento.

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{11,12}	[6]	Le parti dei tromboni e bassi tuba nelle battute 178-180 e del corno nelle battute 181-186.
{11,12,1}	[6,7]	La parte dei tromboni, bassi tuba e corno nella battuta 178; parte del corno e del clarinetto basso nelle battute 184-186.
{9,10}	[13]	La parte degli ottavini nelle battute 177-178.

Tabella 5.6: Gli invarianti delle battute 175-195 con la serie RI<sub>7</sub>.

### 5.2.3 La battuta 199

La battuta 199 si trova al centro della critica di *Déserts*. Il frammento si distingue dal resto della partitura per il suo particolare trattamento del timbro e della dinamica. Nella scrittura orchestrale, nel puntillismo melodico-timbrico e nella dinamica sempre in *pianissimo* si è spesso voluta vedere l'influenza diretta di Anton Webern. Nella modalità d'esposizione delle note, tutte singole e mai nello stesso strumento, molti hanno ipotizzato un'influenza più o meno diretta delle tecniche dodecafoniche che permeavano le composizioni dell'avanguardia musicale in quegli anni; il fatto che la sequenza si ferma a undici note doveva essere la risposta di Varèse al tanto criticato sistema.

Le undici note della battuta non provengono da note adiacenti della serie, ma è possibile dividere il campo sonoro nella collezione cromatica *la-do*♯ nelle parti dei fiati, "contrapposta" ai due tricordi [4,9] nella parte del pianoforte. I due tricordi del pianoforte non possono essere ricondotti agli invarianti {1,2,3} e {6,8,9} della stessa serie, ma il gruppo pentatonico cromatico *la-do*♯ può fornire ulteriori indizi. Le cinque note cromatiche possono derivare dai gruppi pentatonici delle serie O<sub>2</sub>, O<sub>8</sub> e le loro forme al retrogrado e all'inverso. La serie R<sub>2</sub> in particolare si rivela molto adatta: non solo le note *la-do*♯ provengono dal primo gruppo pentatonico della serie, ma il secondo tricordo del pianoforte forma l'invariante {6,8,9}. Il primo tricordo del pianoforte assume significato strutturale sulla base della sua estensione di nona minore formata dalla settima e decima nota della serie, una combinazione già vista nelle battute 54-62. In queste battute sono sacrificate gli invarianti globali {3,4} e {9,10}, mentre l'assenza del *sol*♯ preclude la presenza del tritono d'apertura o chiusura della serie.

Fig. 5.16: La battuta 199 con la numerazione dodecafonica della serie  $R_2$ .

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
$\{6,9,8\}$	$[4,9]$	Secondo tricordo del pianoforte
$\{7,10\}$	$[13]$	Estensione del primo tricordo del pianoforte

Tabella 5.7: Gli invarianti della battuta 199 con la serie  $R_2$ .

#### 5.2.4 Le battute 205-213

Il motivo cromatico del corno, già visto nelle battute 118-122 e 176-178, ritorna nelle battute 205-206 nella parte del clarinetto in Sib. Il motivo segnala l'inizio di una sezione che comprende le battute 205-213.

Il motivo del corno non deriva da un sottoinsieme invariante, ma i due bicordi "filtrati" nella battuta 207 richiamano direttamente gli invarianti globali della serie  $O_7$ : il tritono  $do\sharp-sol$  proviene dall'intervallo d'apertura della serie e la settima maggiore  $do-si$  dall'invariante  $\{3,4\}$ . I due intervalli ritornano nelle parti delle trombe e dei tromboni nella battuta 210, a cui si aggiunge nel registro alto il  $re-mib$  (un esempio di proiezione secondo Tedman). L'invariante  $\{9,10\}$  può essere individuato nella parte degli ottavini nella battuta 213. Si noti come diverse cellule intervallari provengono da segmenti seriali (figura 5.17 nella pagina successiva).

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
$\{1,2\}$	$[6]$	La parte del corno nelle battute 206-207 e 212-213, e delle trombe nella battuta 210.
$\{3,4\}$	$[11]$	La parte delle trombe nelle battute 206-207 e 210.
$\{9,10\}$	$[13]$	La parte degli ottavini nella battuta 213.

Tabella 5.8: Gli invarianti delle battute 205-213 con la serie  $O_7$ .



Fig. 5.17: Riduzione delle battute 205-213 (sono omesse le parti per percussioni) con la numerazione dodecafonica della serie  $O_7$ .

#### 5.2.5 Le battute 311-325

Le battute 311-325 possono essere divise in due parti: nelle battute 311-314 una serie di tre none minori e una settima maggiore formano una breve scala cromatica ascendente; le battute 316-325 sono dominate da un unico tetracordo costruito sulle note *mi-sol-lab-mib*, il quale è di volta in volta assegnato a strumenti diversi.

Le cinque note cromatiche espone nelle battute 311-315 formano un pitch polarity *si-mib* che può essere ricondotto a uno dei gruppi pentatonici delle serie  $O_4$ ,  $O_{10}$  e le loro forme al retrogrado e all'inverso.

La serie  $O_{10}$  annovera le cinque note cromatiche nel primo gruppo pentatonico.<sup>7</sup> L'applicazione di questa trasformazione dodecafonica alle parti strumentali fornisce una spiegazione per la posizione dell'ultima nota della breve scala cromatica esposta nelle battute 311-315. Il *mib* è collocato una settima maggiore sotto il *re* e di fatto interrompe la sequenza ascendente di none minori. La scelta del registro era però necessario per garantire la stabilità intervallare dell'invariante {3,4}. Nella seconda parte della sezione ritorna inoltre l'invariante {9,10} nel bicordo *sol-lab* (tabella 5.9). In assenza del *sib* l'invariante {1,2} non può essere formato (figura 5.19 e tabella 5.9 a pagina 128).

La formazione tetracordale delle ultime nove battute della composizione richiama le ultime battute prima dell'entrata della terza interpolazione: a partire dalla battuta 246 le parti strumentali sono ridotte al *fa#* nella parte del corno, accompagnato dal tricordo [3,13] nella parte dei tromboni. La stessa struttura intervallare e la stessa strumentazione ritornano, una terza minore verso il grave, nelle battute 316-325 (figura 5.18 a fronte).

È interessante ricordare che nel manoscritto Ms le battute 247-263 sono annotate

<sup>7</sup> Le serie  $O_4$  o  $O_{10}$  (e le forme al retrogrado e all'inverso) non risultano altrettanto adeguate.

su un frammento di carta incollato alla pagina principale dopo la prima stesura del testo (le battute seguenti furono in seguito rinumerate). Van Dijk<sup>8</sup> ipotizza che le battute 246-263 fossero inserite per migliorare la transizione con la terza interpolazione. La somiglianza tra la struttura accordale di queste battute e del finale della composizione suggerisce però che il motivo dell'inserimento debba essere cercato piuttosto nella volontà di Varèse di creare coerenza tra le parti strumentali. Si può dunque ipotizzare una possibile lavorazione parallela sui due frammenti.

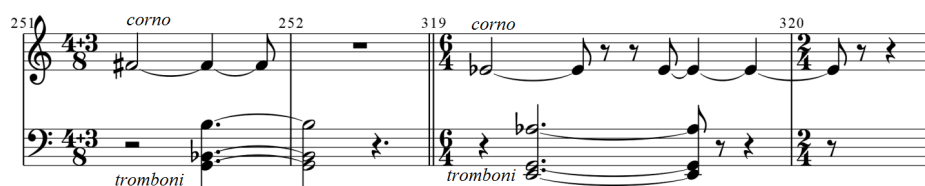


Fig. 5.18: La struttura delle battute 246-263 e delle battute 316-325 a confronto (da ogni sezione sono estratte due battute significative).



Fig. 5.19: Riduzione delle battute 311-325 (sono omesse le parti per percussioni) con la numerazione dodecafonica della serie  $O_{10}$ .

<sup>8</sup> Van Dijk, «Montage technique in Déserts», p. 126.

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{3,4}	[11]	Ultimo intervallo della scala cromatica nelle battute 312-313.
{9,10}	[13]	Le parti per trombe e clarinetto basso nelle battute 317-318 e le parti per tromboni nelle battute 319 e 323-324.

Tabella 5.9: Gli invarianti delle battute 311-325 con la serie  $O_{10}$ .

### 5.2.6 Le battute 287-288

Contrariamente alle sezioni finora trattate, nelle battute 287-289 non è possibile stabilire univocamente le zone di pitch polarity. Pertanto sono multiple anche le ipotesi sulla serie dodecafonica alla base delle parti strumentali.

Tedman<sup>9</sup> distingue due strutture equivalenti: la prima caratterizzata dal pitch polarity *do♯-fa*, più un *si* estraneo a questo processo; la seconda caratterizzata dal pitch polarity *la-do* con un *sol* estraneo al processo che si colloca, analogamente alla prima struttura, una seconda maggiore sotto la zona di pitch polarity (a condizione dell'equivalenza inversionale). Queste due strutture potrebbero essere ricondotte ai due segmenti esacordali della serie  $RI$ , in cui la serie di none minori sovrapposte con la quale la sezione apre proviene dal primo gruppo pentatonico e il *si* estraneo completa il primo esacordo. Questa ipotesi preclude però la presenza di sottoinsiemi invarianti coerenti con le sezioni precedenti.

Spostando l'attenzione invece sulle sole cinque note cromatiche della battuta 287 e la loro struttura verticale risultante composta da due tricordi [10,3] sovrapposti,  $RI_6$  si propone come la serie più adeguata: le cinque note cromatiche ritornano nel secondo gruppo pentatonico della serie  $RI_6$  e il tricordo inferiore forma l'invariante {8,9,10}. In mancanza delle note *fa♯* e *sol♯* non è possibile formare il tritono d'apertura della serie né l'invariante {3,4}.

Infine, è possibile estendere la zona di pitch polarity oltre la prima collezione pentatonica per includere il *do* del corno della battuta 288. Si formerebbe così il pitch polarity *do-mi*, a cui si aggiunge il tritono *fa-si* nella parte delle trombe. Da questa prospettiva, la serie  $I_{11}$  può dare ragione della scala di none minori (il secondo gruppo pentatonico) e del tritono (intervallo d'apertura della serie, mentre nell'estensione del tricordo [3,10] inferiore si delinea l'invariante {9,10}.

In assenza di altri elementi in grado di far luce su quale di queste tre ipotesi fornisca la migliore interpretazione di questa sezione, non è possibile stabilire univocamente la forma seriale utilizzata in questa parte della partitura.

<sup>9</sup> TEDMAN, «Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound», pp. 215-217.

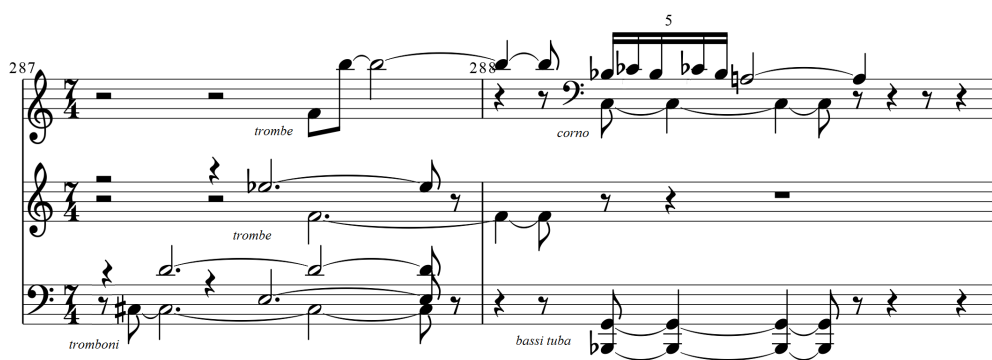


Fig. 5.20: Le battute 287-288 nella partitura pubblicata.

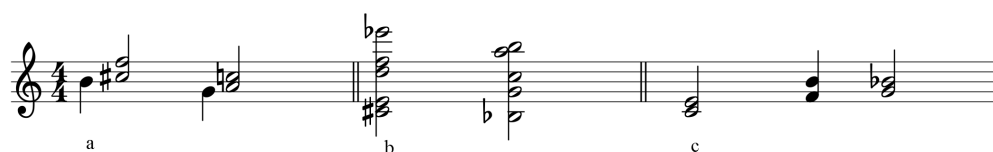


Fig. 5.21: Le possibili modalità di segmentazione della struttura accordale delle battute 287-288 in: a) due strutture equivalenti; b) una zona di pitch polarity *do#-fa* che pone l'accento sulle formazioni verticali [10,3], da cui si differenzia la struttura restante; c) il pitch polarity *do-mi*, il tritono *fa-si* e il secondo pitch polarity (incompleta) *sol-sib*.

### 5.3 GLI AGGREGATI VERTICALI

All'interno dello studio sulle tecniche dodecafoniche in *Déserts* è utile soffermarsi anche sulle masse sonore in cui tutte le dodici note suonano contemporaneamente. Queste masse sonore saranno d'ora in poi denominate aggregati verticali. Nella versione pubblicata una tale massa sonora può essere trovata soltanto nella battuta 270. Nella prima versione licenziata, dall'altra parte, l'aggregato della battuta 270 era seguito da due strutture analoghe nelle battute 276 e 294.

La struttura intervallare anomala della battuta 270 rende difficile un'interpretazione analitica in linea con le altre sezioni della partitura pubblicata. Un confronto con le lezioni anteriori delle battute 276 e 294 rivela invece una coerenza tra queste tre strutture che è andata persa nella loro riscrittura. È pertanto proficuo analizzare la battuta 270 per ultima, alla luce dei risultati dell'analisi degli altri due aggregati. Lo studio di questi tre frammenti costituiscono dunque un ottimo esempio del modo in cui la conoscenza delle versioni anteriori può contribuire all'interpretazione analitica della partitura pubblicata.

#### 5.3.1 La battuta 276

Le due lezioni della battuta 276 divergono in modo sostanziale: nella prima versione licenziata di *Déserts* (IMP<sub>4</sub>) la battuta espone il totale cromatico suddiviso in

quattro tricordi delineati timbricamente; nella partitura pubblicata la massa sonora è ridotta a sette note ed è composta da una formazione pentatonica cromatica nel registro medio e una nona minore nei bassi tuba.

Figure 5.22 consists of two musical staves, (a) and (b), representing measure 276. Staff (a) shows a complex structure with four triads: clarinetto Sib/flauto, trombe, tromboni, and clarinetto basso/corno/bassi tuba. Staff (b) shows a simplified structure with a pentatonic and bicordal structure: corni/trombe/tromboni and bassi tuba.

(a) La struttura tricordale della battuta 276 nella prima versione licenziata.

(b) La struttura pentatonica e bicordale della battuta 276 nella versione pubblicata.

Fig. 5.22: Confronto tra le due lezioni della battuta 276.

**LEZIONE ANTERIORE** La battuta 276 nella prima versione di *Déserts* fa parte di una variante più ampia che comprende le battute 275-279. L'aggregato della battuta 276 (figura A.41 a pagina 273) può essere diviso in quattro tricordi chiaramente delineati per mezzo di timbro e registro: nel registro basso il tricordo [3,10] è assegnato ai bassi tuba, corno e clarinetto basso, il tricordo [4,7] ai tromboni e la formazione [9,4] alle trombe; nel registro alto il tricordo [8,6] è assegnato ai flauti e al clarinetto in Sib. Le stesse formazioni tricordali, ad eccezione del tricordo superiore, ritornano nella battuta 278 nella parte dei tromboni (il tricordo inizialmente suonato dai bassi tuba e del primo corno) e delle trombe (i due tricordi prima suonati dalle trombe e dai tromboni).

Le formazioni tricordali [3,10] e [4,9] hanno dato luogo a invarianti seriali nelle altre sezioni: il tricordo [3,10] è stato precedentemente associato all'invariante {8,9,10} e il tricordo [4,9] agli invarianti {1,2,3} e {6,8,9}. È nondimeno impossibile coniugare i due invarianti seriali - {8,9,10} da una parte e {1,2,3} o {6,8,9} dall'altra - in un'unica serie. Ne consegue che sarà necessario individuare una serie che rispetti almeno uno degli invarianti e al contempo possa dare ragione anche degli altri tricordi.

Il tricordo *mi<sup>b</sup>-sol<sup>b</sup>-mi* appartiene all'invariante {8,9,10} con la serie RI<sub>8</sub>, ma questa serie non spiega nessuna delle altre cellule intervallari. Si può giungere a risultati più fruttuosi prendendo come struttura intervallare di riferimento il tricordo [4,9] delle trombe. Delle due possibili serie, RI<sub>1</sub> e R<sub>1</sub>, la seconda rivela una struttura seriale particolarmente interessante (figura 5.23 a fronte).

Risulta subito evidente che i singoli tricordi sono formati da note adiacenti della serie in modo analogo alla realizzazione musicale della serie OI<sub>4a</sub> nelle battute 88-89 dello schizzo [e] (figura 4.21 a pagina 88). I due tricordi che risuonano nella parte del pianoforte espongono il secondo esacordo della serie, mentre il motivo finale della tromba, nella battuta 278, è formato dal primo esacordo.



Fig. 5.23: Riduzione delle battute 275-278 (prima versione licenziata) con la numerazione dodecafonica della serie  $R_1$ .

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
$\{3,2,1\}$	$[9,4]$	La parte delle trombe.
$\{8,9,7\}$	$[3,10]$	La parte dei bassi tuba, dei corni e del pianoforte.
$\{10,11,12\}$	$[8,6]$	La parte dei flauti, del clarinetto in Sib e del pianoforte.
$\{4,6,5\}$	$[4,7]$	La parte dei tromboni.

Tabella 5.10: La struttura seriale nella prima versione licenziata della battuta 276 con la serie  $R_1$ .

**LEZIONE PUBBLICATA** Nella versione pubblicata la battuta 276 contiene soltanto sette note: alla collezione pentatonica cromatica nella parte dei tromboni (radoppiata dalle trombe e dei corni) si aggiunge nel registro basso la nona minore dei bassi tuba.

Nella riscrittura dell'aggregato verticale in  $IMP_5$  sono rimaste invariate soltanto le parti delle trombe e dei bassi tuba, mentre la parte dei corni, dei tromboni e delle percussioni sono interamente riscritte. Le modifiche alle parti non si limitano alla sola battuta 276, ma comprendono le battute 274-279.

Nella versione pubblicata Varèse ha bisogno di otto battute (le battute 274-282) per esporre il totale cromatico. Queste battute non formano tuttavia una sezione unitaria. Il frammento si configura piuttosto come tre collezioni ottatoniche ben distinte (rispettivamente nelle battute 274-277, 278-280 e 280-282) il cui unico comune denominatore è il tritono *sib-mi*: intervallo d'apertura nella battuta 274, nelle battute 278-280 l'intervallo è accompagnato da due serie di due none sovrapposti (*sol-sol $\sharp$ -la* nella parte dei legni e *do $\sharp$ -re-mib* nella parte del vibrafono); infine nel-

le battute 280-282 il bicordo figura insieme con la figura cromatica *fa<sup>#</sup>-sol-la<sup>b</sup>* del vibrafono e un tricordo [6,7] del pianoforte.

In un quadro così diversificato, ci concentreremo innanzitutto sulla riscrittura della battuta 276. La formazione pentatonica cromatica dei tromboni richiama direttamente i gruppi pentatonici inerenti alle serie  $O_1$ ,  $O_7$  e le loro forme all'inverso e al retrogrado. A prima vista la serie  $I_1$  dà risultati incoraggianti: l'accordo cromatico dei tromboni deriva dal primo gruppo pentatonico della serie, dentro il quale l'invariante globale {3,4} è delineato come settima maggiore e l'invariante locale {6,7} (che richiama il bicordo d'apertura della composizione) forma l'intervallo di nona maggiore. Inoltre la parte dei bassi tuba forma l'invariante globale {9,10}. Il tricordo [4,9] delle trombe non può tuttavia essere ricondotto all'invariante {1,2,3} o {6,8,9}. L'estraneità del tricordo delle trombe, uno dei pochi elementi rimasti invariati nella riscrittura, ad uno dei sottoinsiemi invarianti indebolisce questa ipotesi.

La serie  $R_1$ , già applicata con successo alla prima versione licenziata, fornisce una chiave di lettera anche per la lezione pubblicata: le note della battuta 274 e la parte dei tromboni nella battuta 276 derivano da suoni adiacenti della serie (rispettivamente le prime cinque note e le note 4-8 della serie); il tricordo [4,9] delle trombe è formato dall'invariante locale {1,2,3}; inoltre il tricordo [6,7] nella mano sinistra del pianoforte, che raddoppia all'unisono la parte dei bassi tuba e corni, appartiene all'invariante locale {5,7,8}. Né la forma  $I_1$  né  $R_1$  possono dare ragione del tritono *si<sup>b</sup>-mi* e delle figure cromatiche nelle battute 278-282.<sup>10</sup>

Fig. 5.24: Riduzione delle battute 274-276 con la numerazione dodecafonica della serie  $R_1$  (sono omesse le parti per percussioni).

L'accoppiamento tra la parte dei timpani e la figura tetracordale dei tromboni nella battuta 274 ricorda le battute 26-29 e 216-238 (figure 5.7 e 5.8 a pagina 115). Analogamente alle battute 216-238, il *si<sup>b</sup>* dei tromboni proviene dalla quarta nota della serie (figura 5.25 nella pagina successiva).

La serie  $R_1$  sacrifica gli invarianti globali a favore delle due formazioni tricordali che possono essere ricondotte agli invarianti locali già individuati. L'invariante {9,10} ritorna nella struttura simmetrica [6,7,6] delle battute 280-281 (pianoforte e vibrafono), ma il bicordo non è timbricamente delineato.

<sup>10</sup> Altre possibili permutazioni seriali, quali  $RI_1$  (se il tricordo [4,9] appartenesse all'invariante {6,8,9}),  $I_3$  (se il tricordo [7,6] appartenesse all'invariante {1,2,12}) o le serie  $O_4$ ,  $O_{10}$  (se il tritono *si<sup>b</sup>-mi* appartenesse all'invariante {1,2}) non hanno dato risultati soddisfacenti.



Fig. 5.25: Le parti dei timpani e dei tromboni nelle battute 274-276 con la numerazione dodecafonica della serie  $R_1$ .

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
$\{3,2,1\}$	$[9,4]$	La parte delle trombe e della mano destra del pianoforte.
$\{5,8,7\}$	$[6,7]$	La parte dei bassi tuba e dei corni e della mano sinistra del pianoforte
$\{3,4\}$	$[1]$	La parte del pianoforte.
$\{9,10\}$	$[13]$	La parte del pianoforte e del vibrafono nelle battute 281-282.

Tabella 5.11: Gli invarianti nella battuta 276 con la serie  $R_1$ .

### 5.3.2 La battuta 294

**LEZIONE ANTERIORE** L'aggregato verticale nella battuta 294 (figura A.43 a pagina 275) espone il totale cromatico con una struttura tricordale composta unicamente dai tricordi  $[4,9]$  e  $[9,4]$  a distanza di un tritono. Le singole formazioni accordali sono separate timbricamente: *sol♯-do-la* nella parte delle trombe e del primo corno, *mi-do♯-fa* nella parte dei tromboni con il secondo corno, *re-fa♯-mi♭* nella parte dei bassi tuba e del primo trombone, e infine *sib-sol-si* nei legni (figura 5.26 nella pagina successiva).<sup>11</sup>

Una struttura intervallare caratterizzata dalla sovrapposizione dei soli tricordi  $[4,9]$  non fornisce elementi sufficienti per avanzare ipotesi sulla possibile serie di riferimento. La chiave di lettura deve allora essere cercata nella struttura accordale delle battute 289-291, rimasta invariata nelle due versioni. L'analisi di queste battute è affrontata nel prossimo paragrafo.

**LEZIONE PUBBLICATA** Dopo le prime esecuzioni il compositore riscrisse le battute 289-296. Le modifiche alle battute 289 e 292-293 coinvolgono soltanto l'aspetto

<sup>11</sup> Questa struttura ricorda le battute 63-65 della partitura. A differenza di quest'ultima, però, la massa sonora della battuta 294 non può essere scomposta in maniera univoca in due gruppi pentatonici cromatici e un tritono.

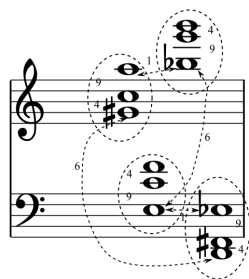


Fig. 5.26: La struttura tricordale della battuta 294 nella prima versione licenziata.

timbrico (figure 5.27 e 5.28 a fronte): nella riscrittura il motivo cromatico del clarinetto nella battuta 289 (apparso già nella battuta precedente nella parte del corno) è ri-orchestrato tra il basso tuba e il corno, mentre il *re* della tromba nella battuta 292-293 è arricchito dall'aggiunta dei corni e dei tromboni. L'aggregato verticale della battuta 294, dall'altra parte, fu interamente cancellata e sostituita con un tremolo sulle note *si* e *sib*.

Fig. 5.27: Le battute 289-293 nella prima versione licenziata (sono omesse le parti per percussioni).

Una chiave di lettura dodecafonica per questa sezione può essere trovata sulla base della struttura accordale delle battute 289-291. In queste battute la massa sonora può essere scomposta in un tricordo [4,9] nella parte dei tromboni e un tricordo [6,7] nelle trombe (configurazioni tricordali di primaria importanza anche nella versione pubblicata della battuta 276), a cui si aggiunge nel registro alto il *fa#* del clarinetto in *Mib*.

The image shows a musical score for five instruments: Clarinetto Mib, Corno, Tromba, Trombone, and Basso tuba. The score covers measures 289 to 293. The Clarinetto Mib part starts in measure 289 with a rest, then enters in measure 290 with a *ff* dynamic, followed by a *pp sub.* dynamic in measure 291. The Corno part has a *sf p>* dynamic in measure 289, a *ppp* dynamic in measure 291, and a *fff* dynamic in measure 293. The Tromba part has a *f* dynamic in measure 290, a *p* dynamic in measure 291, and a *fff* dynamic in measure 293. The Trombone part has a *f* dynamic in measure 290, a *pp sub.* dynamic in measure 291, and a *fff* dynamic in measure 293. The Basso tuba part has a *p dolce* dynamic in measure 289, a *ppp* dynamic in measure 291, and a *fff* dynamic in measure 293. The score also includes articulations like *Sord.* (Sordina) and *ten.* (tenuto).

Fig. 5.28: Le battute 289-293 nella partitura pubblicata (sono omesse le parti per percussioni).

I tricordi sono stati interpretati da Tedman<sup>12</sup> come il risultato di una serie di none minori sovrapposte che producono il pitch polarity *re-fa#*, il quale viene interlacciato dalla settima maggiore *si-sib*. L'interpretazione di Tedman indica la presenza di un gruppo pentatonico cromatico che può essere direttamente ricondotto alla serie dodecafonica. Emerge allora nuovamente la serie  $R_1$ : le note *re-fa#* sono formate dal secondo gruppo pentatonico e la settima maggiore *si-sib* (ripresa nel tremolo delle battute 294-295) corrisponde all'invariante globale {3,4}; l'invariante globale {9,10} ritorna nella nona minore formata dalle note della prima tromba e del clarinetto in Mib nelle battute 290-291 (tabella 5.12 nella pagina successiva). Si noti infine l'esposizione quasi lineare della serie nelle battute 289-295 (figura 5.29 nella pagina successiva).

La stessa serie applicata alla lezione anteriore dimostra che sia l'esacordo inferiore sia quello superiore (con asse di simmetria intorno al *sol/solb*) sono formati da note adiacenti della serie (rispettivamente le note 6-11 e 12-1-5). L'utilizzo di forme esacordali composte da note adiacenti della serie richiama la prima sezione della partitura, in particolare le battute 14-20 e 21-29.

12 TEDMAN, «Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound», p. 217.

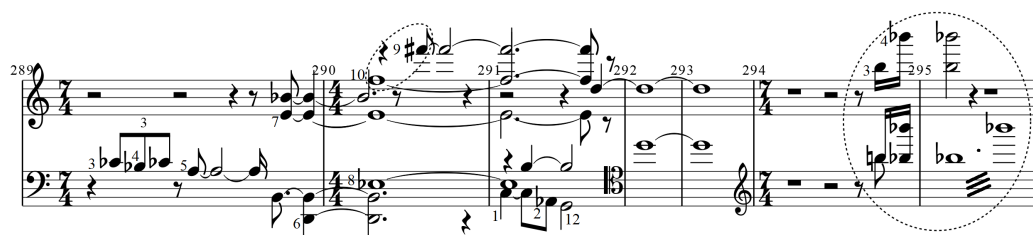


Fig. 5.29: Riduzione delle battute 289-295 (sono omesse le parti per percussioni) con la numerazione dodecafonica della serie  $R_1$ .

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
$\{3,4\}$	$[11]$	La parte del trombone e della tromba nelle battute 289-291; parte per legni e pianoforte nelle battute 294-295.
$\{10,9\}$	$[13]$	La parte della prima tromba e del clarinetto in Mib nelle battute 290-291.

Tabella 5.12: Gli invarianti nelle battute 289-296 con la serie  $R_1$ .

Fig. 5.30: La struttura seriale della battuta 294, lezione anteriore, con la serie  $R_1$ .

### 5.3.3 La battuta 270

L'aggregato nella battuta 270 è l'unica massa sonora contenente tutte le dodici note che è rimasto intatto nella versione pubblicata. Contornato da frammenti per percussioni solo, l'aggregato si presenta come una massa sonora completamente indipendente. Le parti orchestrali nella battuta 270 proiettano una struttura tricordale simmetrica costituita da tre tricordi  $[6,8]$  e un tricordo  $[6,4]$ , la cui estensione di settima minore è l'inverso dell'intervallo di nona maggiore. Le singole formazioni accordali sono chiaramente delineate per mezzo di timbro e registro (figura 5.31 nella pagina successiva).

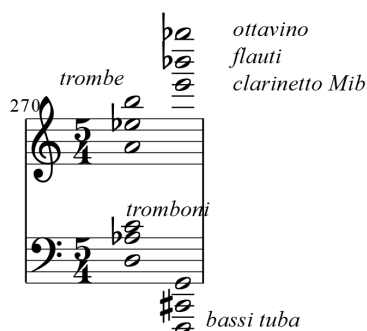


Fig. 5.31: La segmentazione tricordale dell'aggregato della battuta 270.

La presenza di tricordi [6,8] è anomala rispetto alle configurazioni tricordali nel resto della partitura. Nell'impossibilità di stabilire un chiaro legame tra il tricordo [6,8] e le configurazioni presenti nelle altre sezioni della partitura, Tedman<sup>13</sup> ha ipotizzato un processo di variazione o espansione intervallare con il tricordo [5,8] delle battute 239-240 e il tricordo [7,7] dell'inizio della composizione. Bernard, dall'altra parte, ha posto l'attenzione sulla somiglianza tra questa massa sonora e alcuni intervalli scelti dalla massa sonora nelle battute 239-242. L'autore si perde però in una rete di none minori e settime maggiori sovrapposte che stride con le configurazioni tricordali delineate dagli altri parametri musicali.

Analogamente all'aggregato nella lezione anteriore della battuta 294, una struttura intervallare costituita dalla sovrapposizione di cellule intervallari identiche non fornisce elementi sufficienti per poter individuare la serie dodecafonica di riferimento. Particolarmente problematica è la predominanza di tricordi [6,8] per cui non vi sono precedenti nelle altre sezioni. L'unica formazione tricordale associata a sottoinsiemi invarianti è il tricordo [4,9] che appare brevemente nella parte delle trombe e dei tromboni.

Diversi elementi di continuità collegano la battuta 270 alle lezioni anteriori delle battute 276 e 294: tutti e tre gli aggregati possiedono una struttura tricordale; sia la battuta 270 sia la battuta 294 apre, nella parte degli ottoni, con il tricordo [4,9] formato dalle note *sol<sup>♯</sup>-do-la*; l'espansione "a ventaglio" dal registro medio verso il registro grave e acuto della battuta 270 ritorna nella battuta 294 (figura 5.32 nella pagina successiva).

Le somiglianze tra la battuta 270 e gli aggregati verticali nelle battute 276 e 294 lasciano ipotizzare che serie  $R_1$  possa essere stata utilizzata anche per la battuta 270.<sup>14</sup> La massa sonora mantiene l'invariante globale {9,10} e il tritono di chiusura della serie {11,12}, ma sacrifica la stabilità intervallare del bicordo {3,4} che appare come un semitono discendente. Si noti che gli invarianti seriali sono in contrasto con la segmentazione tricordale simmetrica.

<sup>13</sup> TEDMAN, «Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound», pp. 210-211.

<sup>14</sup> Altre permutazioni seriali, scelte a partire dal tricordo d'apertura [4,9] o dal tricordo [6,7] formato dalle note *do<sup>♯</sup>-sol-re* non hanno dato risultati soddisfacenti.

Fig. 5.32: Le somiglianze tra gli aggregati nelle battute 270, 276 e 294.

Fig. 5.33: La parte per pianoforte (risonanza delle parti dei fiati) nella battuta 270 con la numerazione dodecafonica della serie  $R_1$ 

Invariante	Contenuto intervallare	Realizzazione musicale
{1,2,5}	[4,9]	Tricordo d'apertura nella parte della seconda tromba e del primo trombone.
{9,10}	[13]	Pianoforte e vibrafono nelle battute 281-282.
{11,12}	[6]	La parte del basso tuba.

Tabella 5.13: Le invarianti nella battuta 270 con la serie  $R_1$ .

La struttura tricordale e i fenomeni di invarianza delle altezze accomunano i tre aggregati della prima versione di *Déserts*. Le affinità tra questi frammenti ci ha portato a ipotizzare che la serie  $R_1$  possa essere stata utilizzata per tutte tre le sezioni. Le modifiche alle battute 276 e 294 non sembrano dunque derivare dall'adozione di una nuova permutazione seriale. La riscrittura mette invece in evidenza un diverso approccio all'elaborazione della serie nelle parti strumentali: le strutture accordali formate da suoni seriali adiacenti sono state sostituite da aggregati incompleti che invece pongono l'accento su uno dei gruppi pentatonici cromatici della serie dodecafonica e sui sottoinsiemi invarianti. Particolarmente



illuminante al riguardo sono le battute 289-294 in cui l'aggregato fu cancellato per far posto al solo bicipio *si-sib*, appartenente all'invariante {3,4}.

#### 5.4 LIMITI DEL MODELLO

Sulla base della parte dei timpani, dei *pitch polarity* (che rispecchiano una o entrambi le collezioni cromatiche pentatoniche della serie) e dell'individuazione di formazioni accordali chiaramente definibili è stato possibile individuare procedimenti dodecafonici in quasi tutta la partitura strumentale.

Al contempo, le battute 175-193 e 287-288 mettono ben in luce le difficoltà che si possono riscontrare laddove il processo di *pitch polarity* è ambiguo e, di conseguenza, l'alto grado di soggettività che si viene a delineare nell'interpretazione analitica di tali frammenti. Le difficoltà sono ulteriormente alimentate dal fatto che i sottoinsiemi invarianti coinvolgono raramente (fanno eccezione le battute 32-40 e 125-132) tutte le note della sezione. Ne consegue la necessità di individuare le formazioni accordali più significanti, ovvero di stabilire una sorta di gerarchia nella struttura musicale.

Le strutture verticali con un alto grado di simmetria si sottraggono a questo tipo di analisi. L'analisi delle battute 41-45 (*supra*, pagina 77) dimostra che le costruzioni simmetriche possono mettere in secondo piano gli invarianti seriali. La formazione di strutture simmetriche in *Déserts* si sviluppa indipendentemente dalla tecnica dodecafonica. Si è visto nelle battute 21-29 e nella battuta 45 che, nonostante possano essere presenti anche invarianti seriali, le proprietà simmetriche non derivano da un preciso segmento seriale o da una determinata permutazione dodecafonica.

Nelle sezioni interamente dettate da processi di simmetria intervallare la possibilità di individuare una serie dodecafonica di riferimento è seriamente compromessa, perché in una struttura così simmetrica e omogenea non è possibile stabilire una gerarchia per privilegiare una determinata parte della struttura accordale. Questa difficoltà è emersa dall'analisi dell'aggregato nella battuta 270, caratterizzato da diversi tricordi [6,8], e soltanto il confronto con la versione precedente ha potuto gettare una luce sul processo di organizzazione accordale. Nel caso delle battute 304-307, invece, la struttura accordale composta esclusivamente da quinte giuste e tritoni alternati non fornisce alcun elemento per formulare un'ipotesi seriale (figura 5.34 nella pagina successiva). La stessa struttura accordale è ripresa nella battuta 308 con la durata ridotta da quattro a due battute e l'orchestrazione ridotta dal *tutti* ai soli ottoni e pianoforte.

Anche la simmetria inversionale nelle battute 85-93 preclude l'individuazione di una serie dodecafonica di riferimento. La sezione presenta due strutture tetracordali equivalenti (figura 5.35 nella pagina successiva): il primo tetracordo (le battute 85-91) è costituito dagli intervalli [22][18][14], mentre la formazione accordale della seconda parte (le battute 92-93) possiede la struttura invertita [14][18][22]. L'inversione è accompagnata da un cambiamento nel timbro: nelle battute 85-91 i legni nel registro alto (ottavino e flauto) sono accompagnati dagli scambi timbrici

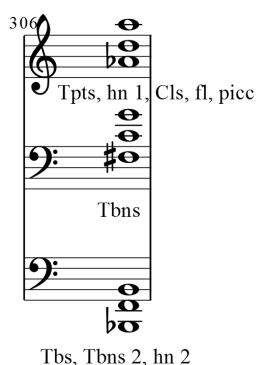


Fig. 5.34: La struttura accordale delle battute 304-307 e 308-309

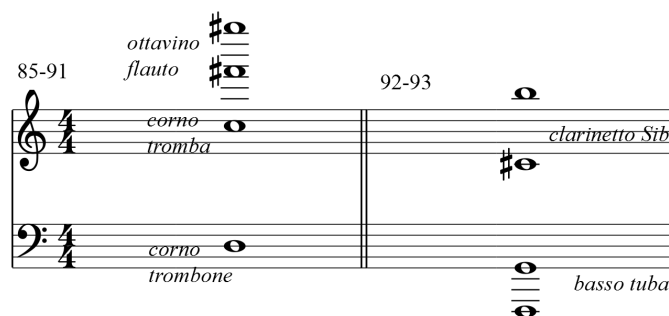


Fig. 5.35: Le due formazioni accordali delle battute 85-93.

nelle trombe, nei corni e nei tromboni; le battute 91-93 vedono, invece, la contrapposizione tra il clarinetto in Sib e i bassi tuba. L'alto grado di stasi armonica nella sezione è contrastata dal movimento timbrico nelle singole note.

La presenza di due formazioni tetracordali equivalenti e, conseguentemente, il proliferare di pochi intervalli nello spazio musicale (due tritoni, due settime minori e due none maggiori) non possono essere interpretati sulla base degli invarianti seriali. La struttura intervallare preclude qualsiasi ipotesi seriale: non è possibile coniugare uno dei tritoni con uno degli intervalli di nona maggiore nelle invarianti seriali di un'unica serie.

Alle strutture simmetriche si aggiungono inoltre quelle sezioni, presenti anche negli schizzi con indicazioni autografe, in cui Varèse sembra aver abbandonato la tecnica degli invarianti seriali per una composizione più libera. Si pensi ad esempio alle battute 132-137 (*supra*, pagina 93).

L'analisi delle strutture accordali nelle battute ove non sono conservate indicazioni dodecafoniche autografe dimostra tuttavia che il concetto di invarianza rimane un fattore determinante per l'organizzazione intervallare. Gli elementi esposti in questo capitolo inducono dunque a pensare che trasformazioni seriali stiano alla base di tutta la composizione strumentale. La raffinata scrittura del timbro e della dinamica che caratterizza sia la partitura che le interpolazioni di *Déserts* si sviluppa indipendentemente dalle elaborazioni formali dodecafoniche. Questo aspetto della scrittura varèsiana è oggetto di studio del capitolo successivo.

## L'ELABORAZIONE DEL TIMBRO

---

Lo studio delle fonti secondo una prospettiva diacronica fa luce sull'ordine con cui furono stese le parti strumentali e fornisce informazioni importanti sul processo di definizione del timbro orchestrale.

Per diventare realmente "masse sonore" le strutture che reggono la composizione devono prendere corpo nel mezzo strumentale che ne determina il timbro reale. In questo modo di intendere l'idea musicale come una forma immanente, continuamente proiettata negli strumenti materiali di generazione del suono, emerge con chiarezza l'insegnamento busoniano.<sup>1</sup>

A partire dalla prima stesura completa dell'opera, Varèse lavorò continuamente a un processo di affinamento del timbro mediante una graduale rielaborazione della struttura sonora complessiva. Nella visione del compositore, l'orchestrazione costituisce un elemento determinante della struttura musicale:

Per me l'orchestrazione è parte essenziale della struttura di un'opera. I timbri e le loro combinazioni - o meglio, la qualità di suoni e conglomerati di suoni a differenti altezze -, lungi dall'essere un fatto accidentale, sono parte integrante della forma, in quanto danno colore e contorno ai vari piani e alle varie masse sonore, creando la sensazione di una separatezza [lett. *non-blending*]. Le variazioni di intensità di certi suoni all'interno dei conglomerati sonori modificano la struttura delle masse e dei piani. Le dinamiche contrastanti sono basate sul gioco di opposti volumi di suoni - volume secondo la definizione dovuta a Harvey Fletcher, cioè come "magnitudo della sensazione".<sup>2</sup>

A questo punto è opportuno soffermarsi brevemente sulle nozioni di struttura e di forma nell'estetica musicale di Varèse. Prendendo spunto dal fenomeno della cristallizzazione, Varèse fece una chiara distinzione tra una struttura interna e una forma esterna entrambi ben definite. Alla base della struttura interna vi è un'idea, ovvero l'origine della struttura interna, che «cresce, si sfalda secondo svariate forme o gruppi sonori in continua metamorfosi, a velocità e direzioni diverse, a dipendere dall'attrazione o alla repulsione di varie forze». <sup>3</sup> Si tratta dunque di un processo di estensione, nello spazio e nel tempo, di un'unità elementare alla base della struttura interna. La forma dell'opera è la conseguenza di questa interazione e deve pertanto essere considerata un risultante, ovvero il risultato di un processo. In questa concezione della forma musicale, di stampo nettamente hanslickiano, forma e contenuto sono due concetti inseparabili e interscambiabili.

<sup>1</sup> Sull'argomento si veda JÜRGEN STENZL, *Busonis Sohn: Zur Genese von Varèses Musikästhetik*, in *Edgard Varèse: Die Befreiung des Klangs*, a cura di HELGA de la MOTTE-HABER, Wolke Verlag, Hofheim, 1992.

<sup>2</sup> *Edgard Varèse and Alexei Haieff Questioned by Eight Composers. Answers by Edgar Varèse*, «Possibilities I», Settembre 1947, p. 96-97. Cit. in VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 129.

<sup>3</sup> Estratto di una conferenza tenuta il 4 settembre 1959 all'Università di Princeton. Cit. in VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 161.

Pascal Decroupet ha messo in evidenza come l'orchestrazione possa svolgere un ruolo importante nel delineare le proprietà simmetriche delle masse sonore varèsiane. Lo studio della tecnica dodecafonica in *Déserts* ha portato a conclusioni analoghe riguardo al ruolo del timbro nel delineare gli invarianti intervallari. Nei paragrafi successivi si illustrerà come la raffinata scrittura del timbro e della dinamica nelle masse sonore di *Déserts* rivela un'attenzione per gli effetti dell'orchestrazione che va oltre la separazione dei piani sonori e che lascia trasparire un interesse per gli aspetti fisiologici del suono.

## 6.1 LA MUSICA COME FENOMENO ACUSTICO

Fin dagli anni Venti Varèse era un fervente sostenitore di un nuovo modo di comporre e di sperimentare il suono che chiamò «arte-scienza». Prendendo spunto dal termine *musica-scientia* coniato dal filosofo e fisico polacco Józef Maria Hönené-Wronski, Varèse adottò questo stesso termine, sebbene con un'interpretazione diversa,<sup>4</sup> e lo elaborò come uno degli elementi centrali della sua estetica musicale. Confondendo la scienza con la tecnologia, l'arte-scienza varèsiana era una forma di creazione artistica in cui musicisti, compositori e ingegneri avrebbero collaborato allo sviluppo di nuovi mezzi tecnici ed artistici al fine di ottenere una musica «free from the tempered system, with new harmonic splendors and capable of obtaining any differentiation of timbre and sound-combination, and a sense of sound-projection in space».<sup>5</sup>

L'appello per la collaborazione laboratoriale ha origine nella sua lettura del libro di John Redfield, *Music, a Science and an Art*,<sup>6</sup> dal quale il compositore parafrasò frequentemente.

There are two other persons of equal importance with the instrumentalist for the production of music, the composer and the instrument maker ; and each of them has as valid a claim as the instrumentalist upon the title of musician. Without the composer the instrumentalist would have no music to play, and without the instrument maker he would have no instrument upon which to play it. All three are indispensable to the production of music, each works with sound as the raw material which he turns into music, and each could greatly profit by a thorough understanding of that raw material.<sup>7</sup>

There should be at least one laboratory in the world where the fundamental facts of music could be investigated under conditions reasonably conducive to success.<sup>8</sup>

4 LUISA ZANONCELLI, «Il mondo dei suoni e l'intelligenza in Wronski e Varèse, confutazione di un luogo comune», in *Studi in onore di G. Massera*, a cura di NINO ALBAROSA et. AL., Franco Angeli, Milano, 1984.

5 Estratto della conferenza «Music as an art-science», tenuta all'Università della California del Sud nel 1939. Cit. in EDGARD VARÈSE e CHOU WEN-CHUNG, *The Liberation of Sound*, «Perspectives of New Music», vol. 5, n. 1, 1966, pp. 11-19: 12-13.

6 JOHN REDFIELD, *Music, a Science and an Art*, Alfred A. Knopf, New York, 1928.

7 REDFIELD, *Music, a Science and an Art*, p. 104.

8 REDFIELD, *Music, a Science and an Art*, p. 304. Cit. in VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 102.

Al costruttore dello strumento si è sostituito l'ingegnere del suono, ma l'influenza del fisico americano è evidente. Nella nuova concezione della composizione espressa da Varèse, la forma musicale sarebbe dovuta nascere dalle proprietà stesse del suono, portate alla luce dall'analisi acustica ed elettro-acustica.

La majorité du public n'a jamais pensé au double aspect de la musique: pour lui la musique est un des arts, et seulement un art. Il ne réalise pas la signification du fait que pour entendre la musique, l'auditeur doit d'abord subir un phénomène physique. C'est-à-dire que tant qu'une certaine perturbation de l'atmosphère ne s'est pas produite entre lui et l'instrument, il ne peut y avoir musique.<sup>9</sup>

Un compositeur, s'il veut obtenir les résultats que sa conception demande, ne doit jamais oublier que son matériel brut est le son. Il doit penser en terme de son, et non en terme de notes sur un papier, sur une page. Il doit non seulement comprendre le mécanisme des possibilités des différentes machines sonores qui doivent faire vivre sa musique, mais il doit aussi être familiarisé avec les lois de l'acoustique. [...] <sup>10</sup>

Sebbene Redfield e Varèse si trovassero allineati sull'importanza dello studio delle proprietà acustiche del suono musicale, la concezione dell'arte musicale di Redfield differisce sostanzialmente da quella varèsiana. Entrambi auspicarono nuovi mezzi di produzione sonora, ma secondo Redfield il progresso prefigurato doveva limitarsi al perfezionamento meccanico degli strumenti musicali. Fine ultimo dei miglioramenti era l'omogeneità del timbro strumentale in modo che le sfumature del colore strumentale e orchestrale potessero essere determinate dal musicista piuttosto che dal compositore. Su questo punto il contrasto con la concezione musicale di Varèse è evidente.

Di fondamentale importanza per l'estetica compositiva di Varèse fu la *Teoria fisiologica della musica* scritta dal fisico tedesco Hermann von Helmholtz.<sup>11</sup> Le ricerche di quest'ultimo sulle proprietà acustiche e psico-acustiche del suono e della musica ebbero un impatto durevole su Varèse e sulla sua concezione della musica come fenomeno acustico:

Helmholtz per primo mi ha portato a pensare alla musica come una serie di masse sonore che si sviluppano nello spazio, più che come a una serie di note disposte in qualche ordine prescritto, come mi avevano insegnato. Dovevo avere circa ventidue anni quando lessi degli esperimenti di Helmholtz con le sirene nella sua *Teoria fisiologica della musica*. Più tardi feci qualche modesto esperimento io stesso e mi accorsi di poter ottenere delle splendide curve di suono paraboliche e iperboliche, che mi parevano l'equivalente delle parabole e delle iperboli nel campo visuale. Molto più tardi, utilizzai le sirene

<sup>9</sup> Redfield scrisse: "Not until all three have been brought into intimate collaboration, and the air between the instrument and the listener's ear is disturbed by the actual playing of the instrument, is music produced." REDFIELD, *Music, a Science and an Art*, p. 1. Si veda anche JOHN D. ANDERSON, *Varèse and the Lyricism of New Physics*, «The Musical Quarterly», vol. 75, n. 1, 1991, pp. 31-49.

<sup>10</sup> CHARBONNIER, *Entrétiens avec Edgard Varèse*, p. 71.

<sup>11</sup> HERMANN L. F. VON HELMHOLTZ, *On the sensations of tone*, Cosimo, New York, 2007. Pubblicato originariamente come *Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik*, Friedrich Vieweg und Sohn, Braunschweig, 1863.

come strumenti musicali in tre mie partiture: nel 1922 in *Amériques*, nel 1923 in *Hyperprism* e di nuovo, nel 1932, in *Ionisation*. Nel *Poème électronique* del 1958 c'era lo stesso effetto, prodotto però questa volta interamente con mezzi elettronici.<sup>12</sup>

L'originalità dell'approccio adottato da Von Helmholtz consiste nell'obiettivo di mettere in relazione tra loro un fenomeno fisico (l'onda sonora), la fisiologia dell'udito e l'estetica musicale.<sup>13</sup> Il trattato si distingue da quelli che l'hanno preceduto soprattutto per la parte riservata da Von Helmholtz alla percezione del suono.<sup>14</sup> Secondo il fisico tedesco «è proprio la parte fisiologica – la teoria delle sensazioni dell'udito – nella quale la teoria della musica deve cercare le fondamenta della propria struttura».<sup>15</sup> Indi l'importanza di unire arte e scienza:

Nel presente lavoro si cercherà di collegare i confini di due scienze, le quali, sebbene attratte una verso l'altra da molte affinità naturali, sono rimaste finora sostanzialmente distinte – voglio dire, i confini della fisica acustica e della fisiologia acustica da una parte, e della scienza della musica e dell'estetica dall'altra.<sup>16</sup>

L'influenza di Von Helmholtz sulla concezione musicale di Varèse va ben oltre l'utilizzo delle sirene nelle sue composizioni. Molti dei fenomeni fisici e fisiologici descritti dal fisico trovano eco nelle strategie compositive di Varèse. Gli esperimenti di Von Helmholtz sulla costituzione e la percezione del timbro potrebbero essere stati una fonte d'ispirazione per il compositore franco-americano.

Nelle sue indagini fisico-acustiche sulla natura del suono Von Helmholtz diede ampio spazio alle potenzialità timbriche dell'organo. Di particolare interesse, per Von Helmholtz, fu la capacità dello strumento di imitare artificialmente, mediante ingegni meccanici (i registri), la fusione di multipli suoni semplici in un unico suono composto. Inoltre, scoprì che la mancanza di armoniche superiori in alcuni registri dell'organo è cruciale per far emergere i fenomeni acustici dei suoni addizionali e differenziali.<sup>17</sup>

La fusione e separazione dei suoni semplici in un suono composto furono ulteriormente approfondite negli esperimenti condotti con resonatori. Questi esperimenti lo portarono a conclusioni interessanti sulla costituzione del timbro e sulla percezione dei suoni musicali:<sup>18</sup> innanzitutto Von Helmholtz riuscì a dimostrare<sup>19</sup>

12 VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 178.

13 LALITTE, «The Theories of Helmholtz in the Work of Varèse», p. 329.

14 LALITTE, «The Theories of Helmholtz in the Work of Varèse», p. 329.

15 von HELMHOLTZ, *On the sensations of tone*, p. 4. Traduzione dell'autore.

16 von HELMHOLTZ, *On the sensations of tone*, p. 1. Traduzione dell'autore.

17 La questione del possibile utilizzo di suoni differenziali nelle composizioni di Varèse è già stata affrontata negli studi di Decroupet e Lalitte: DECROUPET, «Varèse, la série et la métaphore acoustiques» e LALITTE, «The Theories of Helmholtz in the Work of Varèse». Dai loro studi emerge che una scrittura armonica indirizzata alla composizione di questo tipo di suoni è individuabile soprattutto in *Hyperprism* e *Octandre*.

18 Nonostante le limitazioni tecniche dei suoi esperimenti, la validità delle osservazioni di Von Helmholtz sul timbro musicale è rimasta indiscussa per decenni. Soltanto a partire dagli studi di sintesi sonora assistita al calcolatore, effettuati da Jean-Claude Risset e Max Matthews ai Laboratori Bell, si sono potute perfezionare le nozioni sulla percezione del timbro musicale.

19 LALITTE, «The Theories of Helmholtz in the Work of Varèse», p. 332.



l'esistenza delle armoniche descritte nel teorema di Fourier. Inoltre, le sue indagini misero in evidenza l'importanza dell'involuppo del suono, in quanto «molte delle peculiarità dei suoni musicali dipendono dal modo in cui questi iniziano e finiscono».<sup>20</sup> I transitori d'attacco, in particolare, risultarono essere di primaria importanza per la percezione del timbro.

Da queste ricerche emerse l'importanza del contenuto spettrale del suono (frequenza, ampiezza e fase delle parziali) per la percezione del timbro. Questo risultato portò Von Helmholtz a sperimentare la possibilità di ricreare suoni musicali mediante l'impostazione accurata di un numero variabile di diapason. Grazie a un sistema di diapason amplificati Von Helmholtz fu in grado di controllare i singoli parametri del suono, quali ampiezza, spettro e fase. Utilizzando una procedura simile a quella che più tardi nel campo della musica elettronica sarebbe stata chiamata "sintesi additiva", Von Helmholtz riuscì così a simulare il timbro di suoni vocali ed organistici.

La presenza di parziali inarmoniche nei suoni musicali e l'irregolarità nel movimento dell'aria durante la fase d'attacco portarono Von Helmholtz alla conclusione che, in determinate circostanze, rumore e suono musicale possono fondersi e passare impercettibilmente uno nell'altro. Tuttavia le due entità rimangono concettualmente distinte nella visione di Von Helmholtz.

L'organo, la fusione dei timbri in un unico suono composto, la manipolazione dello spettro, la trasformazione dei transitori d'attacco e l'esplorazione delle zone di confine tra suono e rumore sono tutti elementi che giocano un ruolo fondamentale nella scrittura timbrica di *Déserts*.

## 6.2 ... IN DÉSERTS

In uno dei rari luoghi in cui Varèse si esprime sulla sua tecnica compositiva, il maestro rivelò un duplice approccio alla composizione di *Déserts*:

The work progresses in opposing planes and volumes. Movement is created by the exactly calculated intensities and tensions which function in opposition to one another; the term "intensity" referring to the desired acoustical result, the word "tension" to the size of the interval employed.<sup>21</sup>

Il compositore sembra qui descriverci una tecnica incentrata su due elementi: il risultato acustico e l'ampiezza dell'intervallo. L'inseparabilità e la complementarietà tra intervallo e struttura sonora affonda le sue radici nella forte influenza busoniana sull'estetica di Varèse.<sup>22</sup> Risulta dunque evidente che gli intervalli - la

<sup>20</sup> Von HELMHOLTZ, *On the sensations of tone*, p. 66.

<sup>21</sup> Cit. in OUELLETTE, *Edgard Varèse*, p. 183.

<sup>22</sup> Il concetto è ben esemplificato nello scambio epistolare tra Schönberg e Busoni riguardo ai *Klavierstücke* op. 11. Nel 1909 Schönberg sottopose a Busoni il primo dei due pezzi dei suoi *Klavierstücke* op. 11. Sebbene Busoni lodasse l'idea compositiva di Schönberg, il maestro italiano ritenne che essa non fosse espressa adeguatamente dallo stile pianistico schoenbergiano, la cui sonorità, secondo Busoni, era troppo povera. Segue una discussione molto interessante tra Busoni e Schönberg in merito alla relativa importanza tra struttura e risultato acustico. FERRUCCIO BUSONI e FEDELE D'AMICO, *Lo sguardo lieto: tutti gli scritti sulla musica e le arti*, Il saggiatore, Milano, 1977, pp. 517-543.

tensione di cui parlò Varèse - da soli non possono dare interamente ragione dell'opera. Per cogliere appieno il pensiero musicale espresso in *Déserts* l'indagine deve focalizzarsi anche sugli elementi qualitativi della composizione.

### 6.2.1 La partitura orchestrale

L'organizzazione timbrica in *Déserts* è estremamente variegata e raffinata. La trasformazione continua del timbro, uno dei tratti più caratteristici della composizione, è ottenuta mediante frequenti scambi timbrici tra i fiati, in particolare i legni. Un precedente di questa tecnica di scrittura timbrica dei legni è rintracciabile nell'opera di Ferruccio Busoni: nei suoi 'appunti' sulla strumentazione il compositore italiano dedicò un paragrafo alla sovrapposizione dei registri nei legni, la «sala comune in cui gli abitanti dei diversi piani si incontrano». <sup>23</sup> Un esempio illustrativo del modo in cui Busoni esplorava le possibilità strumentali di queste sovrapposizioni è l'associazione tra oboe e flauto in *Berceuse élégiaque* (figura 6.1).

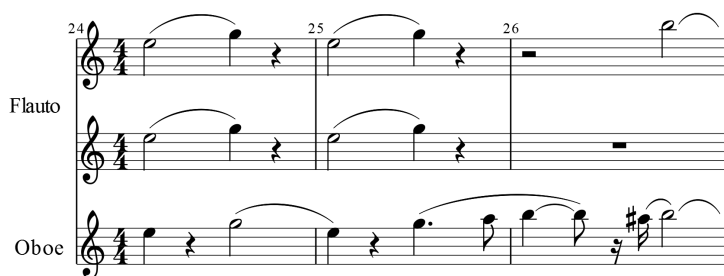


Fig. 6.1: *Berceuse élégiaque* op. 42 (1909), battute 24-26.

La stessa tecnica è usata frequentemente in *Déserts*. Nel canone delle battute 41-45, ad esempio, vi è uno scambio timbrico tra l'ottavino e il clarinetto in Sib (battuta 42, figura 6.2 a fronte). <sup>24</sup> È significativo che Varèse fondi l'ottavino con il clarinetto in Sib, anziché in Mib, pur previsto nell'organico. Nel clarinetto in Sib, il *si4* si trova nel registro superacuto. Si tratta quindi di un suono povero di armonici che, nel pianissimo, può essere percettivamente confuso con il suono dell'ottavino. Tale effetto non può essere ottenuto con il clarinetto in Mib che suonerebbe nel suo registro naturale. Al posto di un cambiamento nella strumentazione si percepisce una sottile variazione nel timbro.

L'effetto è rinforzato dalla scrittura degli ottoni: la pausa nella parte dei bassi tuba in concomitanza con lo scambio timbrico nei legni permette di cogliere l'interazione. Questa pausa diventa ancora più significativa se consideriamo la lezione contenuta in uno degli schizzi (figura 6.3 nella pagina successiva).

In questo schizzo preparatorio l'orchestrazione è arricchita dalla presenza del flauto, corno e organo. Il suono sostenuto dell'organo nel registro basso avrebbe

<sup>23</sup> Ferruccio Busoni, *Qualche appunto sulla strumentazione*. BUSONI e D'AMICO, *Lo sguardo lieto : tutti gli scritti sulla musica e le arti*, pp. 34-37.

<sup>24</sup> L'associazione tra questi due strumenti sembra essere un costante nello stile compositivo di Varèse e compare già in diverse sue opere precedenti. ERICKSON, *Sound Structure in Music*, p. 52.



The image shows a musical score for measures 41 and 42. The instruments listed are Ottavino, Clarinetto Si $\flat$ , Basso tuba, Pianoforte, and Gong. The Ottavino and Clarinetto Si $\flat$  parts show a dynamic shift from *pp* to *f* and back to *pp* at measure 42. The Basso tuba part has dynamics *pp*, *f*, *pp*<sub>subito</sub>, and *mf*. The Pianoforte and Gong parts have dynamics *pp* and *p*.

Fig. 6.2: Lo scambio timbrico tra l'ottavino e il clarinetto in Si $\flat$  nella battute 42.

The image is a handwritten musical sketch for measures 41, 42, and 43. It features complex notation with many notes, accidentals, and fingerings. The measures are numbered 41, 42, and 43 at the top. The notation is dense and includes various musical symbols and markings.

Fig. 6.3: Estratto dello schizzo [b] (figura tratta da EDGARD VARÈSE E CHOU WEN-CHUNG, *The Liberation of Sound*).

però prevalso sul suono più docile dell'ottavino e del clarinetto e avrebbe di fatto offuscato la sottile trasformazione timbrica.<sup>25</sup> Non sorprende dunque che nelle prime redazioni (da Ms a IMP<sub>3</sub>) le due note dei legni non siano ancora collegate (figura 6.4 nella pagina successiva). Contemporaneamente alla riorchestrazione della parte dell'organo al pianoforte, avvenuta tra IMP<sub>3</sub> e IMP<sub>4</sub>, Varèse allungò il

<sup>25</sup> L'effetto di mascheramento degli strumenti a fiato nel registro basso era noto già alla fine del diciannovesimo secolo. Nel 1894 il fisico statunitense Alfred Mayer criticò i direttori d'orchestra che offuscavano il suono del violino con il suono intenso degli ottoni nel registro basso. Il fisico osservò che un suono forte di bassa frequenza può mascherare un suono più leggero di frequenza più alta, ma non viceversa. Si veda JOHN R. PIERCE, *La scienza del suono*, Zanichelli, Bologna, 1988, p. 132.

si dell'ottavino fino alla ripresa della nota dal clarinetto. L'inserimento di una pausa nella parte dei bassi tuba dimostra l'importanza della percezione dello scambio timbrico.

Fig. 6.4: Le battute 41-42 nei testimoni da Ms a IMP<sub>3</sub>.

Lo stesso approccio può essere individuato in altri frammenti della composizione e non è confinato ai soli legni. Si pensi in particolare alla parti del corno, tromboni e bassi tuba nelle battute 158-161, alle parti dell'ottavino e del clarinetto in Sib nelle battute 132-134 o le parti per flauto e ottavino nelle battute 110-114. Lo scambio timbrico tra ottavino e flauto nelle battute 110-114 è nuovamente il risultato della riorchestrazione della parte dell'organo: fino a IMP<sub>3</sub> la parte del flauto è affidata all'organo; a partire da IMP<sub>4</sub> il flauto si assume la parte del organo conferendola un involuppo dinamico che rende possibile lo scambio timbrico tra i due strumenti (figura 6.5).

Fig. 6.5: Lo scambio timbrico tra ottavino e flauto nelle battute 110-114.

Le indicazioni dinamiche, così minuziosamente specificate nella partitura, collaborano alla trasformazione continua del timbro che prevale in tutta la scrittura orchestrale di *Déserts*. Le battute 85-91 ( 6.6 a fronte), ad esempio, dimostrano

come la stratificazione e il movimento delle masse sonore, pur servendosi consapevolmente di determinate altezze tonali, si verifica sul piano del timbro e della dinamica. Con esse Varèse sembra voler mostrare che il timbro non si definisce tramite un solo parametro, la fonte strumentale, ma come una relazione dinamica tra più parametri.<sup>26</sup> I crescendo, in questo senso, non producono tanto un cambiamento nell'intensità del suono, quanto la morfologia dello spettro del suono orchestrale. Questa prassi compositiva sembra essere destinata non solo alla trasformazione sottile del timbro, ma anche al superamento della scrittura di singoli timbri strumentali in un unico timbro composto.

Fig. 6.6: Le battute 85-91 della versione pubblicata (sono omesse le parti per percussioni).

La modellizzazione delle masse sonore non si limita alla continua trasformazione del timbro per mezzo della dinamica e degli scambi timbrici, ma coinvolge anche i transitori d'attacco. Come dimostrò Helmholtz, molte delle peculiarità dei suoni musicali dipende dal modo in cui iniziano e finiscono, ovvero dalla fase d'attacco e d'estinzione. La trasformazione dei transitori d'attacco rende più difficile l'identificazione della sorgente sonora e, di conseguenza, si tende a percepire un timbro astratto piuttosto che un timbro direttamente associato ad un preciso strumento o gruppo di strumenti.

A una tale attitudine compositiva possono aver contribuito anche le ricerche elettro-acustiche di autori coevi come Pierre Schaeffer, fondatore del *Groupe de Recherche Musicale* di Parigi. Il compositore e teorico francese fece parte di un ambiente di ricerca musicale che Varèse frequentò fin dal 1948, contemporaneamente alle prime stesure delle pagine orchestrali.<sup>27</sup> Gli esperimenti di Pierre Schaeffer nell'ambito del filtraggio, della modificazione degli attacchi e della curva dinamica

<sup>26</sup> Il timbro è uno stimolo multidimensionale che non può essere legato ad un'unica dimensione fisica. Come dichiara la American Standards Association il timbro dipende soprattutto dalla dimensione spettrale, ma è anche correlato alla forma d'onda, alla pressione sonora, all'allocatione frequenziale dello spettro e dalle caratteristiche temporali dello stimolo. Cit. in ERICKSON, *Sound Structure in Music*, p. 4.

<sup>27</sup> Nell'agenda personale di Varèse spuntano frequentemente appuntamenti del compositore presso gruppo di ricerca diretto da Schaeffer.

hanno aperto la strada a una nozione di timbro svincolata dal riferimento diretto ed esclusivo alla fonte sonora.

La trasformazione dei transitori d'attacco nella scrittura orchestrale di *Déserts* è evidente fin dalle prime battute dell'opera, ove gli stessi attacchi netti delle percussioni vengono associati prima ai legni e poi agli ottoni. L'evoluzione della stesura delle singole parti nelle battute 1-7 rivela un processo di alterazione degli attacchi e, in seguito, trasformazione dello spettro complessivo. Le parti per fiati e pianoforte furono composte per prime; in seguito, l'aggiunta degli strumenti ad altezza determinata (xilofono e vibrafono), caratterizzati da un attacco molto netto, sposta l'attenzione verso i transitori d'attacco; infine, lo spettro lievemente inarmonico delle campane tubolari completa lo spettro complessivo in una delle ultime fasi del processo creativo (figura 6.7). In modo analogo, nelle battute 54-56 così come nelle battute 175-177 l'attacco relativamente docile del flauto è modificato dal suono martellato del pianoforte, glockenspiel e dello xilofono, i quali conferiscono alla sonorità orchestrale un carattere che ricorda il suono delle campane già evocato nella sezione finale di *Ionisation* (figura 6.8 a fronte).

Fig. 6.7: Le prime sei battute della composizione: in blu le parti aggiunte in IMP<sub>2a</sub>; in rosso le parti aggiunte in IMP<sub>4</sub>.

Esasperando lo spettro inarmonico degli eventi sonori, Varèse gioca apertamente con le zone di confine tra suono e rumore e dimostra che per lui tra i due non vi è alcuna distinzione. Il compositore sembra anzi cercare deliberatamente quella zona di confine in cui suono e rumore si fondono. A tal fine, le percussioni risultano essere gli strumenti prediletti. Si pensi ad esempio alle battute 292-294 in cui i rulli crescenti dei tamburi e del rullante trasformano progressivamente la sonorità dei legni e si sostituiscono infine agli strumenti ad altezza determinata (figura 6.9 nella pagina successiva)

The musical score for measures 54-57 is presented for the following instruments:

- Flauto:** Measures 54-57. Dynamics: *f*, *p*, *f*, *p*, *f*, *p*, *ff*. Includes a triplet in measure 54 and an 8va ottavino in measure 57.
- Corno:** Measures 54-57. Dynamics: *fp*, *fp*, *fp*, *pp*.
- Tromba:** Measures 54-57. Dynamics: *p*, *p*, *p*.
- Basso tuba:** Measures 54-57. Dynamics: *fp*, *fp*, *fp*, *pp*.
- Controbasso tuba:** Measures 54-57. Dynamics: *fp*, *fp*, *fp*, *pp*.
- Pianoforte:** Measures 54-57. Dynamics: *ff* (hammered), *ff*, *fff*. Includes triplets in measures 54, 55, and 56.
- Glockenspiel:** Measures 54-57. Dynamics: *ff*, *ff*. Includes triplets in measures 54, 55, and 56.
- Xylophone:** Measures 54-57. Dynamics: *ff*. Includes a triplet in measure 56.

Fig. 6.8: Le battute 54-57 della versione pubblicata.

The musical score for measures 292-294 is arranged in a multi-staff format. The instruments and their parts are as follows:

- Comi (Cornets):** Two staves. Measure 292 starts with a rest, followed by a half note G4. Measure 293 has a half note G4. Measure 294 has a half note G4. Dynamics: *ppp* (open) in 292, *fff* in 293 and 294.
- Trombe (Trumpets):** Two staves. Measure 292 starts with a rest, followed by a half note G4. Measure 293 has a half note G4. Measure 294 has a half note G4. Dynamics: *ppp* (open) in 292, *fff* in 293 and 294.
- Tromboni (Trombones):** Two staves. Measure 292 starts with a rest, followed by a half note G4. Measure 293 has a half note G4. Measure 294 has a half note G4. Dynamics: *ppp* (open) in 292, *fff* in 293 and 294.
- Piatti sospesi (Suspended Cymbals):** One staff. Measure 292 has a rest. Measure 293 has a half note G4. Measure 294 has a half note G4. Dynamics: *pp* (from edge to tone and back to edge) in 293, *mf* in 294.
- Snare drum:** One staff. Measure 292 has a rest. Measure 293 has a half note G4. Measure 294 has a half note G4. Dynamics: *ppp* (from edge to center gradually) in 292, *pp* in 293, *f* in 294.
- Field drum:** One staff. Measure 292 has a rest. Measure 293 has a half note G4. Measure 294 has a half note G4. Dynamics: *ppp* (from edge to center gradually) in 292, *pp* in 293, *f* in 294.
- Gong:** One staff. Measure 292 has a rest. Measure 293 has a half note G4. Measure 294 has a half note G4. Dynamics: *pp* (from edge to center gradually) in 292, *pp* in 293, *f* in 294.
- Claves:** One staff. Measure 292 has a rest. Measure 293 has a half note G4. Measure 294 has a half note G4. Dynamics: *f* sonoro in 293, *ff* in 294.

Fig. 6.9: Le battute 292-294 della versione pubblicata.

### 6.2.2 Le interpolazioni

L'elaborazione del timbro e l'esplorazione della gamma tra suono musicale e rumore trovano terreno fertile anche nelle interpolazioni. Prima di spostare l'attenzione sull'elaborazione sonora nelle parti elettroniche è necessario aprire una breve parentesi sulle due versioni<sup>28</sup> più diffuse delle interpolazioni: quella del 1954 e del 1961 (utilizzata per il disco Columbia del 1962).

La versione del 1961 differisce in modo sostanziale da quella del 1954: Varèse travolse la struttura interna delle interpolazioni, portò al massimo la manipolazione sonora e aggiunse un riverbero esasperato con il quale sembra voler esplorare le proprietà estetiche della saturazione. Non conosciamo le circostanze o le motivazioni che spinsero Varèse a cambiare così radicalmente la parte elettronica nel 1961. Poche settimane prima di morire nel 1965, Varèse affidò tuttavia una copia dei nastri al compositore e amico İlhan Mimaroğlu con la richiesta di pubblicarli tramite la sua casa discografica Finnadar Records.<sup>29</sup> Siccome i nastri affidati a

<sup>28</sup> In realtà, Ouellette menziona ben quattro versioni diverse delle interpolazioni. Dopo la prima versione messa a punta allo studio di Parigi, altre due versioni sono state utilizzate nei concerti prima dell'ultima rielaborazione dei nastri realizzata presso la Columbia-Princeton Electronic Music Center di New York. OUELLETTE, *Edgard Varèse*, pp. 190-191. Presso il Centro di Sonologia del Conservatorio dell'Aia e la Fondazione Paul Sacher sono conservati nastri magnetici con almeno cinque versioni diverse. Di queste, soltanto le versioni del 1954 e del 1961 furono depositate presso l'editore.

<sup>29</sup> Le interpolazioni furono pubblicate sul disco *The Varèse Record*, Finnadar Records, SR9018.

Mimaroğlu contenevano la versione del 1954, la nostra analisi si concentrerà su questa versione.

Varèse iniziò a lavorare sulla parte elettronica circa contemporaneamente alle correzioni al testimone IMP<sub>3</sub>, dunque la partitura orchestrale prese forma prima delle interpolazioni. Il compositore disse di aver sempre tenuto presente il rapporto tra la partitura strumentale e le sequenze di suoni organizzati su nastro.<sup>30</sup> L'analisi delle due componenti dell'opera rivela infatti che parti strumentali ed elettroniche si trovano strettamente incorrelate.

L'organo, strumento ricorrente nelle ricerche di Helmholtz, svolge un ruolo importante nelle prime redazioni della partitura strumentale. Il limite dell'organo di non poter variare l'intensità del suono dopo la sua emissione sarebbe stato tuttavia in forte contrasto con la scrittura degli altri strumenti e avrebbe condizionato l'esplorazione delle proprietà dinamiche del timbro. Questo potrebbe essere uno dei motivi che spinsero Varèse a riorchestrare la parte dell'organo. In IMP<sub>3</sub> la parte dell'organo fu affidata ai fiati e al pianoforte e contemporaneamente lo strumento fu incorporato nelle interpolazioni. La tecnologia elettroacustica a disposizione del compositore allo studio di Parigi gli permise di superare le limitazioni tecniche dello strumento acustico e di aggiungere una nuova dimensione al suo suono.

Nel fondo Edgard Varèse della Fondazione Paul Sacher si trovano sedici fogli delle parti staccate per organo corredati dall'indicazione «Every fragment recorded twice». Presso la Library of Congress sono conservati due nastri preparatori (RXB 2333 e RXB 2334) con elaborazioni preliminari del suono registrato dell'organo. Le manipolazioni sonore incidono sull'involuppo dinamico, sullo spettro e sulla fase d'estinzione del suono mediante aggiustamenti del volume, filtraggio, riverberazione ed eco (figura 6.10).

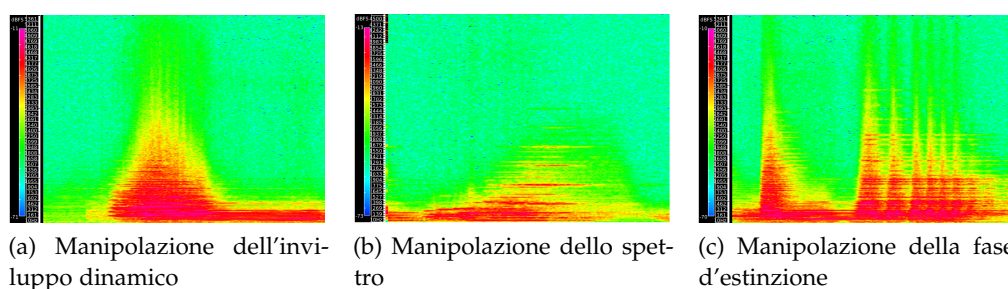


Fig. 6.10: Tre estratti dalle elaborazioni in RXB2333.

L'elaborazione del suono dell'organo è particolarmente evidente nella terza interpolazione della versione del 1954, in cui il suono dell'organo è modificato in modo da riprendere e rispecchiare elettronicamente le indicazioni dinamiche usate in partitura per i fiati (figura 6.11 nella pagina successiva). Figura 6.11 mostra

<sup>30</sup> VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 144.



che il compositore intervenne in particolare sulla dinamica e sullo spettro del suono.

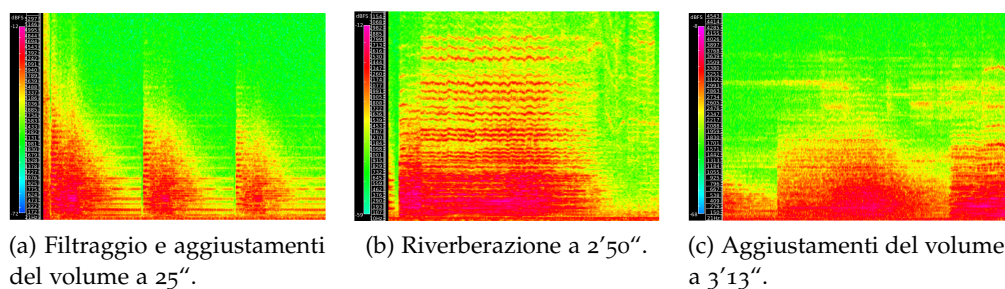


Fig. 6.11: L'elaborazione dell'organo nella terza interpolazione.

In modo analogo sono stati trattati i suoni industriali registrati: mediante il filtraggio, la trasposizione e l'accostamento di sonorità diverse, anche i suoni non tradizionali richiamano passaggi della partitura orchestrale. In primo luogo, i suoni industriali sono frequentemente giustapposti in modo da riflettere i ritmi percussivi presenti sia nella partitura sia in quei passaggi delle interpolazioni in cui le percussioni figurano in modo preponderante (figura 6.12). In secondo luogo, come si può sentire nella modulazione del rumore filtrato sopra il suono dell'organo verso la fine della terza interpolazione (3'15''), suoni industriali sostenuti sono filtrati e trasposti in modo da formare un motivo quasi-melodico.<sup>31</sup>

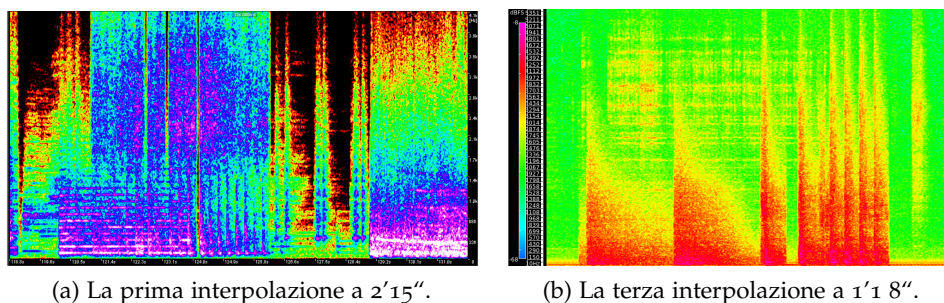


Fig. 6.12: Esempi dei suoni industriali ritmici nella prima e nella terza interpolazione.

Varèse descrisse la composizione come «un pezzo concepito per due *media* differenti: suoni strumentali e suoni reali (registrati e manipolati) che gli strumenti musicali non sono in grado di produrre». Si tratterebbe per il compositore, dunque, di un'opera composta da due elementi distinti nella quale gli «strumenti azionati manualmente dall'uomo» e le «sonorità manipolate elettronicamente» vengono addirittura «messi a contrasto».<sup>32</sup>

<sup>31</sup> La modulazione del suono è chiaramente percepibile all'ascolto, ma nell'analisi sonografica il suo spettro si sovrappone al suono dell'organo. Il sonogramma non riesce a separare le due fonti sonore.

<sup>32</sup> COWELL, «*Current Chronicle*», p. 371. Trad. it VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, pp. 143-144.



A proposito delle interpolazioni è da notare che la prima e la terza sono basate su suoni industriali (suoni di frizione, di percussione, sibili, stridii, sbuffi) prima filtrati, trasposti, trasmutati, miscelati, ecc. con procedimenti elettronici e poi composti secondo le esigenze prestabilite dal piano dell'opera. Combinati con questi suoni come elemento strutturale e stabilizzante (specialmente nella terza interpolazione) ci sono poi dei frammenti di percussioni strumentale, alcuni dei quali già presenti in partitura, altri nuovi. La seconda interpolazione è per un insieme di percussioni.<sup>33</sup>

Nonostante Varèse parli di un contrasto, nelle transizioni tra parte strumentale e parte elettronica si percepisce una transizione graduale che tende a confondere i due media. A tal fine, Varèse ricorse proprio alle percussioni nella loro funzione di elemento strutturale e stabilizzante: sul nastro magnetico le prime due interpolazioni iniziano e finiscono con frammenti di percussioni manipolate e il finale della terza interpolazione è caratterizzato dalla presenza di questi strumenti; nella partitura strumentale questa scrittura trova eco nella presenza di passaggi per percussione soli prima dell'entrata della seconda interpolazione e alla conclusione della terza interpolazione. Di conseguenza, l'esecuzione strumentale passa senza soluzione di continuità<sup>34</sup> al nastro magnetico - e vice versa - e si crea un senso di unità che è ulteriormente rafforzato dalle reminiscenze della partitura orchestrale all'interno dei nastri. L'effetto ottenuto non era casuale. In un'intervista con Patty Wood John Pierce racconta un aneddoto molto interessante:

He was very proud that the electronic sounds and the orchestral sounds sounded very much the same, so that it was very difficult to tell them apart. *Déserts* was episodic, first one and then the other, and I remember Varèse standing there playing these electronic parts. The electronic part would play, then there would be a pause, and he would say, Now hear the men play. Then he would play some more electronic parts.<sup>35</sup>

Una parte cospicua delle percussioni della partitura orchestrale fu registrata come materiale preparatorio per le interpolazioni (i testimoni OS<sub>perc1</sub>, OS<sub>perc2</sub>, OS<sub>perc3</sub> e OS<sub>RTF</sub>). Con la registrazione delle parti strumentali (sia percussioni sia fiati) Varèse poté portare a un nuovo piano la sua visione sull'articolazione dei piani sonori e il loro movimento nello spazio. Già nel 1936 il compositore parlò di differenziazione delle varie masse sonore e dei diversi piani mediante una serie di accorgimenti acustici dei nuovi mezzi tecnici.<sup>36</sup>

All'ascolto ci si rende subito conto che la spazializzazione del suono, lungi da essere un aspetto ornamentale, si presenta come un elemento di delineazione della struttura stessa delle interpolazioni. La divisione tra i due canali si trova già minuziosamente indicata sulle parti staccate per percussioni finalizzate alla loro

33 COWELL, «*Current Chronicle*», p. 372. Trad. in VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 144.

34 Soltanto l'entrata della terza interpolazione è contrassegnata da un drastico cambiamento nel carattere del suono.

35 PATTE WOOD e JOHN ROBINSON PIERCE, *Recollections with John Robinson Pierce*, «*Computer Music Journal*», vol. 15, n. 4, 1991, pp. 17-28: 21.

36 Estratto di una conferenza tenuta alla May Austin House a Santa Fé nel 1936. Cit. in VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 102

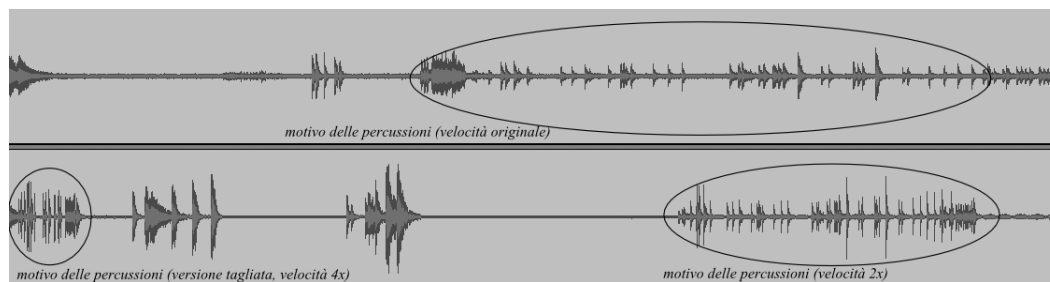


Fig. 6.13: La fine della seconda interpolazione.

registrazione (in particolare  $OS_{perc3}$ ). Nel passaggio dai nastri preparatori alla versione licenziata Varèse arricchì la spazializzazione del suono con quella che il compositore chiamò «simultaneità metrica»:

One of the greatest assets that electronics has added to musical composition is that of metrical simultaneity. My music being based on movements of unrelated sound masses, I have long felt the need and anticipated the effect of having them move simultaneously at different speeds .

Questo procedimento risulta in modo particolarmente evidente nella fine della seconda interpolazione, ove un breve motivo delle percussioni è stato trasposto a velocità diverse e distribuito tra i due canali stereofonici in modo da creare una sorta di dialogo: una versione tagliata del motivo è introdotta nel canale destra a quattro volte la sua normale velocità; il canale sinistra presenta in seguito il motivo nella sua velocità originale, al quale si sovrappone dopo alcuni secondi il canale destra che ripropone nuovamente il frammento registrato, ora a velocità doppia (figura 6.13).<sup>37</sup>

Nella versione del 1954, messa a punto sia con l'Ampex 401A regalatogli dalla moglie e da Al Copley sia presso lo studio del *Groupe de Recherche de musique Concrète*, le singole sorgenti sonori (suoni industriali, woodblock, timpani, tamburi, organo, flauto, ecc.) sono ancora chiaramente identificabili, quasi aneddotiche. Questa caratteristica delle interpolazioni fu radicalmente modificata nella rielaborazione dei nastri per la versione del 1961. Per la revisione dei nastri Varèse sfruttò le nuove possibilità tecnologiche in termini di sintesi sonora, di cui fu a disposizione presso la Columbia Princeton Computer Music Center.<sup>38</sup> Mediante l'ampio uso di filtraggio e di altre tecniche di manipolazione sonora l'origine dei suoni è stata offuscata e pertanto i timbri strumentali sono diventati più astratti. Particolarmente illustrativo al riguardo è il frammento per flauto solo all'inizio della prima interpolazione (0'23'"): integrato senza quasi alcuna manipolazione nella versione del 1954, il frammento è stato rielaborato intensivamente per la versione del 1961 e il suo timbro non assomiglia più a quello del flauto.

<sup>37</sup> Si veda anche FRANK GERTRICH, *Zur Betrachtung der Tonbandeinschübe in den Déserts*, in *Edgard Varèse: Die Befreiung des Klangs*, a cura di HELGA de la MOTTE-HABER, Wolke Verlag, 1991.

<sup>38</sup> La versione del 1961 è stata pubblicata recentemente in forma di CD-Audio dalla casa discografica Decca, *The complete works of Edgar Varèse*, direttore d'orchestra Richard Chailly. Questo documento è basato sui nastri originali forniti dalla Columbia Princeton Computer Music Center.

Il compositore aggiunse inoltre nuove sezioni di suoni sintetizzati che sembrano destinate soprattutto alla creazione di una «curva fluttuante», ovvero una scala continua di altezze, ottenibile soltanto con il mezzo elettronico. Già anni prima il compositore indicò in quella scala continua il requisito indispensabile per liberare la musica dal sistema temperato. I glissandi, anticipati fin da *Amériques* dall'impiego delle sirene, sono particolarmente evidenti nella terza interpolazione (figura 6.14).

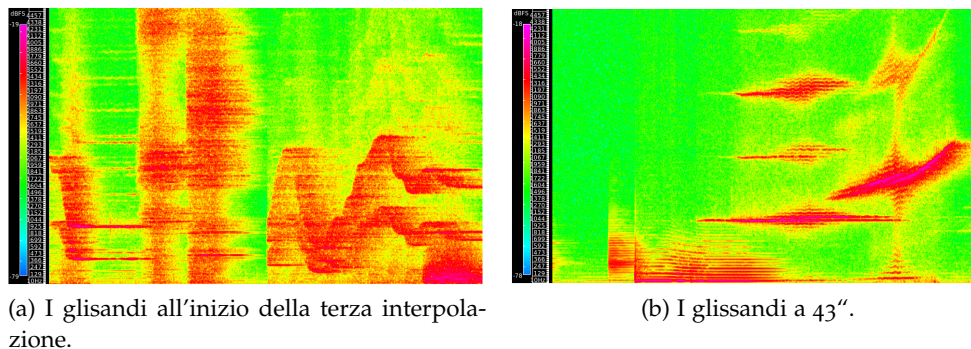


Fig. 6.14: Due estratti della terza interpolazione nella versione del 1961

Nella versione del 1954 il fenomeno di saturazione è limitato alla parte finale della terza interpolazione, ove lo spettro inarmonico delle percussioni è stato esasperato per mezzo di accumulazione sonora e saturazione. La versione del 1961, invece, contiene livelli di saturazione e distorsione in quasi tutto il nastro magnetico che non possono essere attribuiti interamente al decadimento fisico dei nastri. Vladimir Ussachevsky, collega di Varèse allo studio di New York, racconta infatti:

Varèse often wanted them to sound more brilliant - but, as Varèse's hearing had lost its sensitivity to high frequencies, a typical phenomenon of aging, he tried to compensate this loss by increasing the loudness. However, the console at that time did not have the dynamic overhead they have now, so this demand resulted in saturation and distortion.<sup>39</sup>

Questo può essere uno dei motivi per cui Varèse non ritirò la prima versione: pochi mesi prima della sua morte nel 1965 Varèse diede una copia dei nastri della prima versione a Mimaroglu con la richiesta di pubblicarla tramite la sua casa discografica.

### 6.3 L'IMPORTANZA STRUTTURALE DEL TIMBRO E DELL'ORCHESTRAZIONE

Spostando l'attenzione dalle configurazioni intervallari al «risultato acustico» delle masse sonore, nuovi aspetti della composizione sono emersi che mettono in rilievo l'importanza dell'orchestrazione nella struttura dell'opera.

<sup>39</sup> RISSET, «The Liberation of Sound, Art-Science and the Digital Domain: Contacts with Edgard Varèse», p. 36.

L'affinamento del timbro e della dinamica nelle redazioni dell'opera dimostra un'attenzione del compositore all'aspetto sonoro della sua musica che va ben oltre il delineamento degli invarianti bi- e tricordali. In *Déserts* i singoli timbri strumentali perdono la loro identità per fondersi nell'organizzazione variegata e raffinata delle masse sonore. Il risultato acustico invocato da Varèse si esprime nell'esplorazione della proprietà dinamiche del timbro e della sua percezione. Anticipando alcuni degli sviluppi della musica spettrale,<sup>40</sup> il timbro nella musica di Varèse non è più un'entità statica, ma dotata di una struttura interna in continua evoluzione. La variazione continua del timbro conferisce alle masse sonore un senso di movimento che non si limita alla dimensione puramente spaziale. L'interazione tra registro, dinamica e timbro, uno degli aspetti fondamentali di *Déserts*, è resa evidente dai frequenti scambi timbrici e dalla continua variazione sonora durante la stasi armonica. Le basi teoriche per questa prassi compositiva possono essere cercate nelle ricerche acustiche di Helmholtz, le quali ebbero un'influenza notevole sullo sviluppo dell'estetica compositiva di Varèse.

Lo studio del risultato acustico della scrittura sia strumentale sia elettronica rivela inoltre una stretta correlazione tra le due componenti dell'opera: parti strumentali vengono proiettate nelle parti elettroniche e trasformate, così da divenire componenti indissolubili di un'opera che fonde i due versanti in un'unica poetica. I nuovi suoni – e gli strumenti che consentono la loro produzione – devono essere concepiti come un ulteriore mezzo alla realizzazione dei principi musicali del compositore. L'idea di arte-scienza varèsiana trova tormentata ma felice espressione nella tecnologia del nastro magnetico, ma le sue radici estetiche possono già essere individuate nella partitura strumentale.

---

<sup>40</sup> Si veda ad esempio HUGUES DUFOURT, *La dimensione produttiva dell'intensité e del timbro e la loro integrazione al sistema degli elementi portatori di forma*, «Musica/Realtà», vol. 93, 2010, pp. 33-47.

## EVOLUZIONE STILISTICA

---

Le elaborazioni formali dodecafoniche nella partitura strumentale di *Déserts* mettono in luce un tassello fondamentale dell'evoluzione stilistica di Varèse. I capisaldi di *Déserts* - i pedali, gli scambi timbrici, il carattere episodico della partitura, l'utilizzo di tutto il *gamut* cromatico e le cellule intervallari - possono già essere intravisti nelle sue composizioni precedenti. L'assimilazione della tecnica dodecafonica non comportò dunque uno sconvolgimento radicale del suo linguaggio compositivo. L'evoluzione dei singoli tratti stilistici dimostra il percorso creativo del compositore su cui l'approdo alle tecniche dodecafoniche influisce solo parzialmente.

### 7.1 I PEDALI E GLI SCAMBI TIMBRICI

Uno dei primi capisaldi stilistici individuati dalla critica sono i pedali.<sup>1</sup> Questo stilema, in seguito indicato anche con il termine di *pitch stasis*, *frozen music* o *reference tones*, mette in luce uno degli espedienti varèsiani per creare una sorta di centro di gravitazione armonico non tonale, la cui immobilità rende possibile spostare l'attenzione agli altri parametri sonori:

Il mio linguaggio è nettamente atonale, benché certi temi, certe note ripetute in fusione quasi di tonica, costituiscano degli assi attorno ai quali vengono ad agglomerarsi le masse sonore.<sup>2</sup>

All'assenza di cambiamenti armonici si contrappone il movimento sul piano del timbro, del ritmo e della dinamica. L'apertura del secondo movimento di *Octandre* (1923), in cui la "melodia" iniziale consiste unicamente del *solb* ripetuto, è un chiaro esempio di un pedale varèsiano (figura 7.1 nella pagina successiva). Nelle prime battute di *Octandre*, così come in altri passaggi simili, la tensione non è generata dallo sviluppo armonico bensì dall'elaborazione ritmica. La variazione irregolare delle configurazioni ritmiche richiama gli ostinati variabili di Igor Stravinskij.

Variazioni timbriche conferiscono un'ulteriore sfumatura sonora a questa "musica congelata". *Chanson de Là-Haut* di *Offrandes* (1921) (figura 7.2 nella pagina successiva) apre con una frase costruita interamente intorno al *re*. La divisione della linea melodica tra tromba e oboe mette in evidenza una sensibilità timbrica del compositore che verrà ulteriormente sviluppata nelle composizioni seguenti (si veda anche le prime battute di *Hyperprism* (1923-1924), figura 7.3 a pagina 161).

<sup>1</sup> Si veda il capitolo Quadro generale della critica a pagina 10.

<sup>2</sup> Intervista di J. André, *Edgar Varèse y la musica de avanguardia*, «La Nacion», Buenos Aires, 20 aprile 1930. Cit. in VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 76.

Flauto

*fff*

Fl.

*p*

*pp*

*morendo*

Fig. 7.1: La parte del flauto nelle prime battute del secondo movimento di *Octandre*.

6 *ppp*

Ob.

Tr.

*pp* *sf* *ppp* *p* *mp* *p* *pp*

*f*

*subitement très vite*

9

Ob.

Tr.

*ff* *sff*

Fig. 7-2: Le prime battute di *Offrandes, Chanson de Là-Haut* (sono omesse le parti degli archi e del corno).

L'inizio di *Hyperprism* dimostra una mutuata concezione del ruolo della dinamica. Rispetto a *Offrandes* le indicazioni dinamiche in *Hyperprism* sono più articolate: se in *Offrandes* la dinamica è volta soprattutto ad assicurare una transizione omogenea tra i due strumenti (nei punti di contatto la dinamica è sempre *pianissimo*), in *Hyperprism* l'interazione tra corno e trombone è più raffinata e la sovrapposizione tra le due parti (con indicazioni di dinamica opposte) crea una trasformazione continua del suono. L'utilizzo della dinamica per creare sfumature e movimento all'interno della frase rimane tuttavia marginale nelle composizioni degli anni Venti. Ancora in *Arcana* (1925-1927) la dinamica è volta soprattutto a creare

The image shows a musical score for three instruments: Horn (Corno), Trombone (tenore), and Trumpet (Tpts). The score is divided into three systems, each containing staves for the Horn and Trombone. The first system (measures 1-6) shows the Horn part starting with a *subito molto crescendo* instruction, moving from *pp* to *ff* to *fff* and then *p*. The Trombone part starts with *ff*, followed by glissandos and a *p* dynamic. The second system (measures 7-11) shows the Horn part with dynamics *mf*, *sf*, *sf*, *fff*, *ppp*, and *f*. The Trombone part has *fff*, *mf*, *fff*, and *ppp* dynamics, with a *molto* instruction. The third system (measures 12-15) shows the Horn part with *mf*, *sf*, *mf*, and *pp* dynamics. The Trombone part has *pp* and *pppp* dynamics. The score includes various musical notations such as triplets, glissandos, and dynamic markings.

Fig. 7.3: Le parti del corno, trombone e della tromba nelle prime battute di *Hyperprism* (in note reali)

contrasti tra frasi diverse.<sup>3</sup>

Nelle composizioni degli anni Venti i pedali sono spesso associati ad una nota o una struttura accordale ripetuta il cui processo di variazione ritmica crea un'accumulazione di tensione che porta al superamento della stasi. In *Déserts* invece il principio di variazione ritmica dei pedali è abbandonato a favore di quello che potremmo finire "contrappunto dinamico" tra note sostenute. In esso l'elaborazione ritmica è interamente relegata alle percussioni<sup>4</sup> e la tensione è ora creata mediante dinamiche complesse e scambi timbrici che trasformano continuamente il carattere sonoro del pedale. L'abbandono del carattere ritmico della nota o della formazione accordale oggetto di stasi è indice della crescente importanza del parametro acustico nel pensiero musicale di Varèse. Un ottimo esempio di questo tipo di stasi armonica in *Déserts* si trova nelle battute 85-91 (figura 7.4 nella pagina successiva).

<sup>3</sup> Si veda anche Cox, «The Music of Edgard Varèse», p. 186.

<sup>4</sup> Il ruolo delle percussioni durante i momenti di stasi armonica è studiato nel dettaglio da Jonathan Bernard. Si veda BERNARD, *The Music of Edgard Varèse*, pp. 159-175.



Fig. 7.4: Le battute 85-91 di *Déserts* (sono omesse le percussioni).

## 7.2 SVILUPPO TEMATICO

Le tracce di una concezione quasi tradizionale della forma basata sullo sviluppo tematico possono ancora essere intraviste in *Amériques*<sup>5</sup> e *Octandre*.<sup>6</sup> A partire da *Hyperprism* Varèse abbandonò questo approccio alla composizione: ai temi si sostituiscono delle brevi figure, spesso ritmiche, che mantengono la loro identità non solo all'interno della singola composizione ma tra opere diverse.<sup>7</sup> La presenza di tali figure, chiamate anche «*idées fixes*» dal compositore, si riscontra fino alle sue ultime opere, quali *Déserts* e *Nocturnal*.

In *Déserts* si possono individuare due cellule tematiche: il motivo ritmico della quintina su un'unica nota ripetuta e la breve figura cromatica che appare principalmente nella parte del corno. La figura cromatica ritorna in molte delle composizioni di Varèse (figura 7.5 e 7.6 nella pagina successiva) ed è assegnata principalmente ai legni.

Le prime apparizioni del motivo ritmico (figura 7.7 a fronte) risalgono a *Intégrales* (1925), ma è soprattutto in *Arcana* (1927) che questa figura diventa una componente importante. Nella partitura la figura ritorna numerose volte nelle parti orchestrali: le battute 4-12 dopo n. 40, ad esempio, sono caratterizzate da un flusso irregolare di quintine nelle varie parti strumentali.<sup>8</sup> Il carattere ritmico distintivo facilita l'immediata riconoscibilità della quintina all'interno delle masse sonore. La cellula si collega direttamente all'attività delle percussioni e può essere considerata una proiezione dei ritmi percussivi nella sfera degli strumenti ad altezza determinata.

5 Si veda McDONALD, *Varèse. Astronomer in sound*, pp. 112-115 e NANZ, *Edgard Varèse. Die Orchesterwerke*, pp. 82-86.

6 Cox, «The Music of Edgard Varèse», p. 207.

7 Per un resoconto completo delle cellule tematiche nelle composizioni di Varèse, si veda Cox, «The Music of Edgard Varèse», pp. 97-104.

8 Si veda anche McDONALD, *Varèse. Astronomer in sound*, pp. 196-203 e BERNARD, *The Music of Edgard Varèse*, pp. 143, 182-184.



Fig. 7.5: Alcuni esempi della figura cromatica nelle composizioni di Varèse.

Fig. 7.6: Alcuni esempi della figura cromatica in *Déserts*.

Fig. 7.7: Alcuni esempi della motivo ritmico nelle composizioni di Varèse.

Fig. 7.8: Alcuni esempi del motivo ritmico in *Déserts*.

## 7.3 IL TOTALE CROMATICO

L'inizio di *Offrandes* è esemplificativo non solo perché costituisce uno dei primi esempi di scambi timbrici nella musica di Varèse, ma anche per l'utilizzo sistematico del totale cromatico. Nelle prime sei battute della composizione le parti del corno e degli archi, omesse nella figura 7.2, introducono progressivamente nuove altezze tonali fino a complementare tutta la scala cromatica. L'esposizione di tutte le dodici note porta a un netto cambiamento nel carattere sonoro della musica. La cesura tra le due sezioni è ribadita non solo dalla linea verticale tracciata nella partitura a metà della battuta 7, ma anche dal cambiamento nel tempo (*"Subitement très vite"*) e nel timbro (tromba solo). Esempi analoghi possono essere individuati in tutte le composizioni di Varèse, da *Amériques* fino a *Nocturnal*. Proprio in merito a *Amériques* il compositore fornì indicazioni preziose sull'importanza del totale cromatico:

In each chord you have, when possible, all 12 notes of the chromatic scale. Necessarily, in chords which are sounded by three, four, five, or any number less than a full dozen of instrumental voices, the scale is represented but partially. And yet each chord ... is built upon the duodecimal idea.<sup>9</sup>

Come traspare anche da questa citazione, la tendenza verso la complementarietà cromatica non è dogmatica e, nella frustrazione di tanti analitici, numerose masse sonore sono composte da sole dieci o undici note. Le tre figure melodiche iniziali di *Amériques*, ad esempio, comprendono insieme undici delle dodici note della scala cromatica. In *Déserts*, soprattutto nella seconda metà della partitura, diverse masse sonore escludono alcune delle note del *gamut* cromatico. Si pensi ad esempio alla più volte analizzata battuta 199 (figura 7.9): la *Klangfarbenmelodie* espone successivamente undici note diverse e sfugge così volutamente alla saturazione cromatica dei dodici suoni.



Fig. 7.9: La battuta 199 in *Déserts*

Nonostante «l'idea duodecimale» stia alla base del suo linguaggio atonale, strutture verticali in cui le dodici note suonano contemporaneamente sono piuttosto rare. Gli aggregati verticali appaiono nondimeno in punti strutturalmente importanti,<sup>10</sup> come si vede ad esempio dal primo tema fanfara all'inizio di *Arcana* (figura 7.10 nella pagina successiva). Varèse riportò questo frammento (la connotazio-

<sup>9</sup> Winthrop P. Tryon, *Edgar Varèse's New Orchestral Work, 'Amériques'*, The Christian Science Monitor, 7 luglio 1923, p. 16. Cit. in TEDMAN, «Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound», p. 11.

<sup>10</sup> Sugli aggregati verticali in *Déserts* si veda anche capitolo 5.3 a pagina 129.

ne «fanfara» è di Varèse stesso) in una lettera a sua moglie datata 9 ottobre 1925. Questo tema, e la sua variante, sono gli elementi fondamentali della partitura.<sup>11</sup>

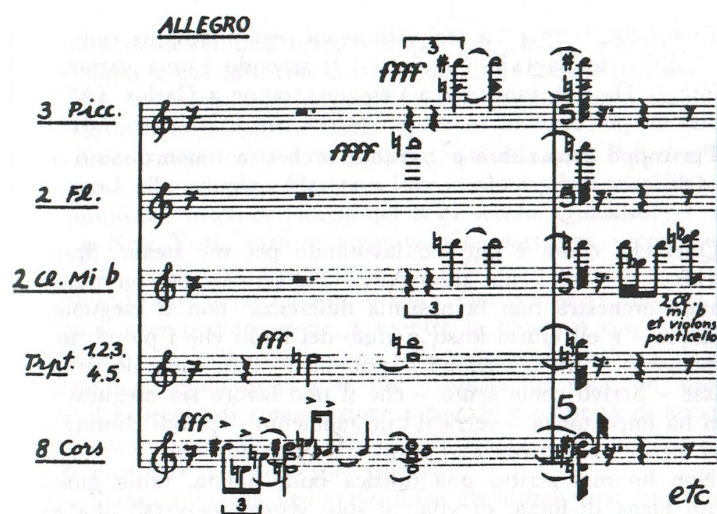


Fig. 7.10: Il primo tema fanfara nelle battute 3-4 di *Arcana* (immagine tratta da Varèse, *Il suono organizzato*, p. 57).

La riscrittura dopo la prime esecuzioni di *Déserts* di due dei tre aggregati verticali presenti nella partitura potrebbe essere indice di un progressivo ridimensionamento dell'importanza strutturale di questo tipo di massa sonora. Nello stesso periodo Varèse apportò una modifica analoga alle ultime battute di *La Croix du Sud*: se nella prima edizione (C. C. Birchard & Co.) del 1927 due esacordi cromatici complementari espongono insieme il *gamut* cromatico, nell'edizione Colfranc del 1960 il finale è interamente riscritto e ora presenta soltanto undici altezze tonali diverse.<sup>12</sup>

#### 7.4 STRUTTURE SIMMETRICHE

Il tema fanfare in *Arcana* espone il totale cromatico con una struttura intervallare simmetrica composta dagli intervalli di quinta e tritono alternati. L'alternanza degli intervalli di quinta e tritono ritorna frequentemente anche in *Déserts* (si pensi in particolare alle battute 21-29 e le battute 30, 45 e 117) e mette in evidenza due aspetti fondamentali del linguaggio intervallare di Varèse: la predilezione per gli intervalli di quinta, tritono e nona minore e la disposizione simmetrica degli intervalli all'interno delle strutture accordali. Lo studio di Bernard (JONATHAN W. BERNARD, *The Music of Edgard Varèse*, Yale University Press, New Haven, 1987) mostra che in tutte le composizioni di Varèse si manifesta una tendenza verso la

<sup>11</sup> VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, pp. 57-58.

<sup>12</sup> STEMPEL, «Varèse's Awkwardness and the Symmetry in the Frame of 12 Tones: An Analytic Approach», pp. 156-157.

strutturazione simmetrica del contenuto intervallare delle masse sonore.<sup>13</sup>

Oltre ai due temi di *Arcana* e le già discusse battute 41-45 di *Déserts* (*supra*, pagina 77), si vuole segnalare un esempio analogo in *Nocturnal*. Nelle battute 88-94, le ultime battute della versione autografa del 1961,<sup>14</sup> la struttura accordale è composta da due linee tricordali che si muovono simmetricamente per moto contrario intorno al *mi<sup>b</sup>* iniziale (figura 7.11). Le formazioni accordali degli archi e della soprano si rispecchiano inoltre, esempio di simmetria inversionale, nella parte dei dei legni e dei bassi (figura 7.12).



Fig. 7.11: La struttura accordale delle battute 88-94 di *Nocturnal* (la riduzione non tiene conto della disposizione temporale delle parti).



Fig. 7.12: Le battute 88-94 di *Nocturnal*.

## 7.5 LINGUAGGIO INTERVALLARE

Varèse privilegiò gli intervalli di settima maggiore, nona minore e tritono, onde evitare il richiamo tonale insito nei triadi e nell'ottava. Questi intervalli, dissonanti e instabili secondo l'armonia classica, sono gli elementi base del suo linguaggio musicale e, nonostante la loro innata tensione, divengono nelle sue composizioni garanti di una nuova forma di stabilità.

<sup>13</sup> Le strutture simmetriche nelle composizioni di Varèse sono state oggetto di numerosi studi analitici (*supra*, pagina 14).

<sup>14</sup> *Nocturnal*, l'ultima composizione di Varèse, fu commissionata dalla Koussevitsky Music Foundation per il Composer's Showcase concert organizzato in onore del compositore franco-statunitense. Sebbene Varèse non fosse riuscito a completare l'opera in tempo, la prima esecuzione ebbe luogo l'1 maggio 1961 alla Town Hall di New York. *Nocturnal* era soltanto una porzione di un progetto in continua evoluzione che impegnò Varèse fin dai primi anni Cinquanta. Nel corso degli anni sia la dotazione orchestrale sia il nome stesso della composizione cambiarono numerose volte: *Dans la Nuit*, *Nocturnal II* e *Nuit* sono tutte facce diverse dello stesso progetto musicale.

Gli intervalli di nona minore e settima maggiore predominano nell'armonia del secondo movimento di *Octandre* così come in *Hyperprism* (figura 7.13).



Fig. 7.13: Le battute 31-34 di *Hyperprism* (sono omesse le parti per percussioni).

Nelle battute 54-58 di *Déserts*, un passaggio molto evocativo anche per la continua trasformazione del timbro, la variazione melodica distorce l'ottava negli intervalli di semitono, settima maggiore e nona minore (figura 7.14).

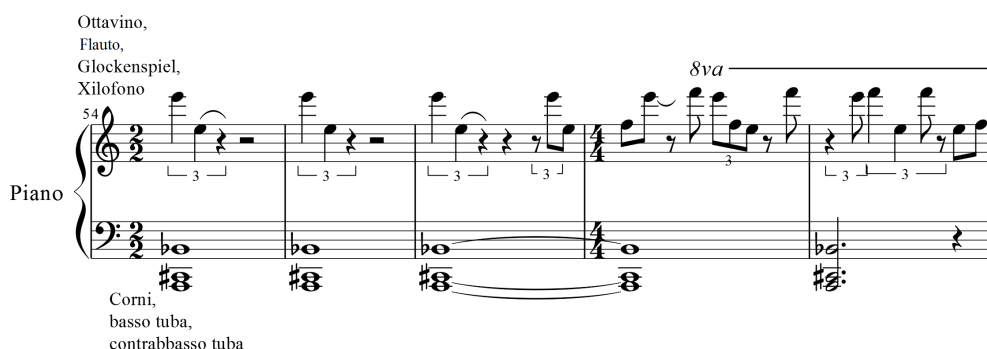


Fig. 7.14: Le battute 54-58 di *Déserts*.

Il tritono e la nona minore, e con essi il tricordo formato dalla sovrapposizione di quinta e tritono sovrapposti, diventano nel corso degli anni sempre più importanti. I tricordi [7,6] possono essere trovati anche in *Amériques* e *Offrandes*, ma in esse questa formazione accordale non svolge ancora una funzione strutturale. A partire da *Arcana*, come dimostrano anche i due temi "fanfara", e soprattutto *Equatorial* (1934) il tritono e il tricordo [7,6] si configurano come elementi fondamentali delle masse sonore.<sup>15</sup>

La crescente importanza di questi intervalli è accompagnata da un linguaggio intervallare sempre meno diversificato che elimina progressivamente gli intervalli di terza, quarta e sesta. Alla struttura intervallare ancora molto ricca di *Amériques* si contrappone infatti "l'austerità" dello stile compositivo di *Déserts*. Una lettera di Varèse, scritta a sua moglie durante la composizione di *Arcana*, illustra bene questo cambiamento stilistico:

J'ai changé ma méthode de travail. D'abord, j'ai vu le plan total, la forme. Volonté d'acier. De plus en plus je me débarrasse de tout le

<sup>15</sup> Si veda McDONALD, *Varèse. Astronomer in sound*, pp. 270-286.



Fig. 7.15: Il secondo tema fanfara sognato da Varèse, corrispondente alle battute 19-20 di *Arcana* (immagine tratta da Varèse, *Il suono organizzato*, p. 58).

détail. J'ai cependant de belles combinaisons écrites, mais pas encore assez austères.<sup>16</sup>

Questo cambiamento si traduce non solo nell'abbandono dello sviluppo tematico a favore di brevi motivi ricorrenti e nell'abbandono dei gesti melodici come gli arabeschi, ma soprattutto nella semplificazione delle strutture accordali e, contemporaneamente, in una maggiore coerenza nei raggruppamenti intervallari all'interno della composizione. Il processo di "semplificazione" o "stilizzazione" del materiale musicale traspare anche dall'evoluzione compositiva di *Arcana* ed emerge in modo particolare dal confronto tra la versione del 1927 e la sua rielaborazione del 1960.<sup>17</sup>

*Déserts* rappresenta un ulteriore passo nella direzione già intrapresa con *Arcana*. L'assenza di uno sviluppo tematico è compensata da una maggiore coerenza nelle configurazioni intervallari e il processo di organizzazione del materiale musicale è diventato più "rigido". Lo stile compositivo dell'ultimo Varèse rivela così un'attenzione ai dettagli intervallari che non ha riscontro nelle composizioni precedenti. Le masse sonore cromatiche sono ora codificate in strutture intervallari. La nona minore funge da comune denominatore a diversi raggruppamenti intervallari: l'intervallo si presenta indipendentemente oppure come estensione delle formazioni tricordali [7,6], [3,10] e [4,9].

La segmentazione del totale cromatico è testimone di un'evoluzione stilistica che si è fatta propria il principio di complementarità cromatica e lo ha modellizzato segmentando la scala cromatica in raggruppamenti intervallari ben distinti a livello di registro e timbro. Le prime tracce di una tale concezione compositiva possono già essere intraviste in *Arcana*: nel secondo tema fanfare le settime maggiori nel registro basso nelle parti dei tromboni sono chiaramente distinte dalle quinte giuste nel registro medio-alto (le parti dei corni e delle trombe).

<sup>16</sup> Lettera del 23 marzo 1925. Cit. in NANZ, *Edgard Varèse. Die Orchesterwerke*, p. 400.

<sup>17</sup> Si veda NANZ, *Edgard Varèse. Die Orchesterwerke*, pp. 332 e 416.



In *Déserts* il processo di segmentazione del totale cromatico è diventato un elemento fondamentale della strutturazione delle masse sonore, in cui le configurazioni bicordali e tricordali che compongono i campi sonori vengono proiettate da una massa sonora all'altra. La segmentazione del totale cromatico è resa ancora più evidente dalla presenza di invarianti seriali.

## 7.6 L'ORGANO E IL PIANOFORTE NELLE COMPOSIZIONI VARÈSIANE

Il ruolo centrale degli strumenti a fiato è una costante nelle pagine varèsiane.<sup>18</sup> Parti per strumenti a tastiera, dall'altra parte, sono assai più sporadiche. Se si escludono l'opera giovanile *Un grand sommeil noir* (1906) e la breve comparsa del pianoforte alla fine di *Ionisation*, un antecedente della scrittura strumentale varèsiana per organo e pianoforte può essere trovato soltanto in *Ecuatorial*.

Nonostante la sua aperta opposizione allo strumento, considerato antiquato, il compositore affidò un ruolo importante all'organo in *Ecuatorial*:

L'organo? No, non funziona. È stato perfezionato un secolo prima del violino ed è perciò ancora più antiquato rispetto agli scopi dell'orchestra. In più, l'organo ha delle note fisse che l'esecutore non può modificare. Quel che cerchiamo è uno strumento che sia in grado di produrre un suono continuo a qualsiasi altezza. Per ottenerlo, il compositore e l'elettricista dovranno forse lavorare insieme.<sup>19</sup>

L'organo può offrire possibilità interessanti al compositore che cerchi nuove soluzioni orchestrali: non solo la sua estensione è potenzialmente maggiore rispetto agli altri strumenti orchestrali,<sup>20</sup> ma lo strumento dispone di una grande varietà timbrica attraverso la scelta di registri e misture diverse. La totale assenza di indicazioni sui registri nella partitura di *Ecuatorial* è alquanto insolita per un compositore che pone una grande attenzione alla qualità sonora della sua musica. L'unica disposizione lasciata da Varèse era quella di evitare registri troppo "aneddotici", quale il *vox humana*.

In *Ecuatorial* sia l'organo sia il pianoforte svolgono prevalentemente la funzione di raddoppio della parte dei fiati, amplificando e, al contempo, colorando le note degli ottoni.<sup>21</sup> Nonostante gli due strumenti svolgano dunque una funzione analoga, le due parti suonano raramente insieme: mediante l'alternanza dei due strumenti a tastiera il suono degli ottoni è continuamente dotato di sfumatura diversa (figura 7.16 nella pagina successiva).

<sup>18</sup> A questo fa eccezione, naturalmente, *Ionisation*, composizione per solo percussioni e pianoforte.

<sup>19</sup> Intervista di W.P. Tyron, "New Instruments in Orchestra are Needed" says Mr. Varèse, in «Christian Science Monitor», Boston, 8 luglio 1922, p. 18. Cit. in VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 42.

<sup>20</sup> La parte del Theremin in *Ecuatorial*, più tardi sostituita per le Ondes Martenot più facilmente reperibili, svolge la medesima funzione di ampliamento dell'estensione dell'orchestra.

<sup>21</sup> McDonald ipotizza che nella sua funzione di sostegno alla parte degli ottoni, l'organo possa aver preso il posto dei legni, mancanti nella formazione orchestrale. McDONALD, *Varèse. Astronomer in sound*, p. 267.

3  
♩ = 120 rip

Tromboni  
fff ff pp < sf

Organo  
ff ff

Pianoforte  
sf secco sf ff 8vb 8vb

Fig. 7.16: Le parti per tromboni, organo e pianoforte in *Ecuatorial* a cifra 3 (sono omesse le percussioni).

Il pianoforte svolge una duplice funzione in *Ecuatorial*: oltre al suo ruolo di sostegno degli ottoni, lo strumento è spesso associato alla parte dei timpani. Il pianoforte assume così anche la veste di strumento percussivo.<sup>22</sup>

Analogamente a *Ecuatorial*, le parti dell'organo e del pianoforte nelle prime redazioni di *Déserts* sono strettamente correlate a quelle dei fiati (sia legni che ottoni). Le battute 92-94 in Ms ad esempio dimostrano una scrittura orchestrale che ricorda *Ecuatorial* nell'alternanza tra organo e pianoforte nel raddoppio dei fiati (figura A.20 a pagina 266).

La stretta correlazione tra organo e fiati appare chiaramente dai numerosi punti in cui la scomparsa dell'organo diede luogo a nuove linee per i fiati, creando così una più sofisticata articolazione tra i diversi esecutori e sfruttando allo stesso tempo le grandi possibilità dinamiche che questi strumenti offrono rispetto all'organo.<sup>23</sup> Anche in *Déserts* le indicazioni riguardo ai registri dell'organo erano sporadiche: in alcuni frammenti del manoscritto Ms e delle stampe IMP si possono trovare indicazioni come «reed mixtures»,<sup>24</sup> le quali gettano qualche luce sull'effetto timbrico voluto dal compositore. Nondimeno la scelta dei registri sembra nuovamente essere lasciata all'esecutore.

La stretta correlazione tra la parte del pianoforte e dei timpani, ancora promi-

<sup>22</sup> Si veda ad esempio la parte del pianoforte e dei timpani nelle pagine 21 e 39 della partitura Ricordi.

<sup>23</sup> I limiti tecnici dell'organo in merito alle variazioni di dinamica erano già messi in evidenza da Varèse durante l'intervista con Tyron.

<sup>24</sup> Questa indicazione può essere trovata ad esempio nelle battute 115-116 di IMP<sub>3</sub>. Per ulteriori esempi si veda l'apparato delle varianti.



nente in *Ecuatorial*, sparisce nella partitura di *Déserts*. L'associazione tra pianoforte e percussioni si limita a due soli momenti: le battute 54-56 e 302-303. Nelle battute 54-56 le note "pestate" (*hammered* si legge nella partitura) del pianoforte, insieme con le parti del Glockenspiel e dello xilofono, conferiscono al suono dei fiati un carattere che ricorda il suono delle campane e che richiama il finale di *Ionisation* (1929-1931). La correlazione tra pianoforte e Glockenspiel è resa esplicita in Ms con l'indicazione «jeux de timbre keyboard glockenspiel».

In *Déserts*, anche in seguito alla riscrittura della parte dell'organo, la funzione del pianoforte come "sostegno" alla parte dei fiati è diventata di primaria importanza. Analogamente a *Ecuatorial*, lo strumento non possiede una sua parte indipendente, ma si limita a raddoppiare quella dei fiati. In più, il pianoforte è diventato un «elemento di risonanza», in grado di creare, anche mediante un uso intensivo del pedale di risonanza,<sup>25</sup> un alone sonoro che "colora" la sonorità prodotta dai fiati:

La partitura di *Déserts* è composta di due elementi distinti: 1) un insieme strumentale di quattordici strumenti a fiato, una serie di strumenti a percussione suonati da cinque musicisti, e infine un pianoforte che fa da elemento di risonanza.<sup>26</sup>

Un effetto particolare si ottiene quando le corde del pianoforte, premendo i tasti leggermente al sol fine di sollevare i martelli, vibrano "per simpatia": nelle battute 279-280, contemporaneamente all'entrata del *mi*3 del corno, il pianista deve premere il *mi* nella prima, seconda e quarta ottava senza farli suonare (figura 7.17).

Fig. 7.17: La parte del corno e del pianoforte nelle battute 279-280 di *Déserts*.

La funzione del pianoforte in *Déserts* come elemento di risonanza è testimone anche di una maggiore attenzione verso la modellizzazione del contenuto spettrale delle masse sonore e prefigura il pensiero elettronico delle interpolazioni. Si pensi ad esempio alla battuta 151 quando il pianoforte ribadisce le armoniche alte dei fiati (figura 7.18 nella pagina successiva).

<sup>25</sup> Il pedale di risonanza solleva, infatti, i martelli e permette così alle corde di vibrare liberamente. Gli esempi abbondano nella partitura, basti pensare all'onnipresenza del pedale o, in alternativa, dell'indicazione «laissez vibrer».

<sup>26</sup> Testo su *Déserts*, pubblicato in EDGARD VARÈSE, *Letter to The Musical Quarterly*, «The Musical Quarterly», vol. 41, n. 4, 1955, pp. 573-574. Trad. in VARÈSE, *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, p. 144.

The image shows a musical score for the piece *Déserts*, specifically measures 149 to 151. The score is written for a large ensemble, including woodwinds, brass, and piano. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 2/4. The dynamics range from fortissimo (ff) to pianissimo (pp) and pianissimissimo (ppp), with some sections marked 'subito'. The piano part features complex chordal textures and arpeggiated figures. Measure 151 is indicated as the 15th measure of a section.

Fig. 7.18: Le battute 149-151 di *Déserts*.

### 7.7 L'APPRODO ALLA TECNICA DODECAFONICA

L'evoluzione degli elementi salienti del linguaggio compositivo di Varèse dimostra come il compositore abbandonò progressivamente gli espedienti più tradizionali: lo sviluppo tematico di *Amériques* e la divisione dell'opera in movimenti distinti di *Offrandes* e *Octandre* lasciano il posto ad un'organizzazione formale basata su masse sonore in continua evoluzione, la cui natura è definita solo in parte dalle sue altezze tonali. I germi del linguaggio compositivo di *Déserts* sono già contenute nelle composizioni degli anni Venti - i pedali, gli scambi timbrici, le strutture simmetriche e l'organizzazione delle altezze tonali fondata sul totale cromatico -, ma trovano la loro massima espressione con lo stile maturo degli anni Cinquanta.

L'assimilazione delle tecniche dodecafoniche non comporta un radicale ripensamento del suo stile compositivo. Il linguaggio atonale di Varèse si fonda sull'uso del totale cromatico e sulla predilezione degli intervalli dissonanti di settima maggiore, nona minore e tritono. Si delinea così una concezione compositiva in cui i procedimenti dodecafonici si integrano con naturalezza.

La struttura intervallare sempre più austera e la crescente importanza di cellule

intervallari a partire da *Déserts*,<sup>27</sup> è testimone di un mutamento stilistico in seguito all'adozione del metodo dodecafonico. Vista da questa prospettiva è significativo che le costanti dello stile musicale varèsiano (i pedali e gli scambi timbrici, le strutture simmetriche e le cellule tematiche) corrispondono a aspetti compositivi non legati alle elaborazioni formali dodecafoniche. Anche la crescente importanza della dinamica e del timbro nella modellizzazione delle masse sonore si sviluppa indipendentemente dalla sua nuova tecnica di strutturazione delle altezze tonali e può più facilmente essere ricondotta all'esperienza maturata negli anni Trenta nello studio di Leon Theremin.<sup>28</sup>

L'integrazione di elaborazioni dodecafoniche non ha ridimensionato l'importanza del timbro. Al riguardo le memorie di André Jolivet, allievo di Varèse negli anni Trenta, sugli insegnamenti impartiti dal compositore sono altamente significative.<sup>29</sup> Jolivet afferma di aver potuto allargare i suoi orizzonti durante i suoi anni con Varèse attraverso lo studio dell'acustica, del ritmo e dell'orchestrazione. Jolivet racconta come Varèse sottomise il metodo dodecafonico a un'indagine acustica. Nell'opinione di Varèse, Arnold Schoenberg non sempre prestò abbastanza attenzione al risultato sonoro. Il compositore francese considerò il maestro austriaco un "grammatico" che non sapeva niente de «la volupté sonore».<sup>30</sup> L'importanza dell'aspetto acustico della musica ritorna anche nell'intervista con Antoine Goléa:

L'étude avec Varèse, de tous les aspects de l'écriture moderne, m'avait amené à adopter un certain nombre de principes de Schönberg, que j'ai toujours utilisés selon les exigences de mon expression personnelle [...] Les points essentiels que j'ai retenus de la fréquentation de Varèse sont l'acoustique, le rythme et l'orchestration [...] L'acoustique, c'est à dire les dispositions instrumentales donnant les meilleurs résultats sonores [...] et Varèse m'a astreint à une discipline atonale plus sévère que elle des dodécaphonistes.<sup>31</sup>

L'organizzazione delle masse sonore in formazioni intervallari ben distinti, uno dei cambiamenti stilistici più netti nel linguaggio di Varèse, può dunque essere direttamente associata al suo approdo alla tecnica dodecafonica. Il fatto che l'adozione di questo nuovo metodo non abbia comportato una rottura stilistica è prova di come Varèse sia riuscito a integrare la tecnica dodecafonica nella propria visione compositiva.

27 Questa affermazione non tiene conto di *Espace* o di *Etude pour Espace*, le cui parti strumentali non sono mai state analizzate. Soltanto di *Etude pour Espace* è stata pubblicata una partitura, ma le circostanze in cui è avvenuta la prima e unica esecuzione dell'opera (la composizione, già di per sé una riduzione del progetto più grande, è stata eseguita con un'orchestrazione molto ridotta rispetto alle idee del compositore) e, in seguito, il ritiro della partitura da parte del compositore stesso fanno sorgere dubbi sulla validità artistica della composizione. L'utilizzo di tecniche dodecafoniche in *Etude pour Espace* non è ancora stato studiato.

28 Si vedano le lettere di Edgard Varèse a André Jolivet del 16 ottobre 1933, 11 ottobre 1934 e 5 giugno 1935, riportate in VARÈSE, *Edgard Varèse, André Jolivet : correspondance 1931-1965*, pp. 65, 103 e 111-13.

29 THEO HIRSBRUNNER, *Varèse and la Jeune France*, in *Edgard Varèse. Composer Sound Sculptor Visionary*, a cura di FELIX MEYER e HEIDY ZIMMERMAN, The Boydell Press, Woodbridge, 2006, pp. 202-210.

30 HIRSBRUNNER, «*Varèse and la Jeune France*», pp. 202-203.

31 *Entretien avec Antoine Goléa*, cit. in BRIGITTE MASSIN e JEAN MASSIN, cur., *Histoire de la musique occidentale. 2, De Beethoven à nos jours*. Mesidor, Paris, 1983, p. 362.



## CONCLUSIONI

---

Lo studio delle fonti manoscritte e a stampa di *Déserts* ha reso possibile ricostruire l'itinerario creativo del compositore e affinare la datazione del processo compositivo.

Dal confronto tra i diversi livelli redazionali dell'opera sono emersi aspetti del linguaggio compositivo di *Déserts* finora sconosciuti o largamente trascurati: la strutturazione delle altezze mediante operazioni dodecafoniche, la stretta correlazione tra parti strumentali e parti elettroniche, la minuta modellizzazione del timbro orchestrale e la sempre maggiore semplificazione della struttura intervallare sono tutti volti diversi del processo di organizzazione delle masse sonore che non si ferma alla prima esecuzione dell'opera. Questi diversi aspetti del processo compositivo illustrano la genesi dell'opera e influiscono sulla sua interpretazione analitica.

Gossett ha proposto una classificazione dei diversi modi in cui la conoscenza dei livelli redazionali primitivi possa contribuire all'analisi tecnico-estetica della versione finale.<sup>32</sup> In primo luogo, gli schizzi<sup>33</sup> possono essere *confermativi*, ovvero il materiale preparatorio può mettere in evidenza relazioni già note. In questa categoria possiamo collocare il ruolo svolto nella composizione varèsiana dalle strutture simmetriche e dalla sovrapposizione regolare degli intervalli nelle formazioni accordali. L'importanza e soprattutto l'intenzionalità di tali strutture trova conferma nella riscrittura delle battute 30-31. La correzione delle due battute in IMP<sub>5</sub> risponde all'esigenza di una maggiore semplificazione del linguaggio intervallare: la struttura irregolare della lezione anteriore è sostituita da una sovrapposizione regolare degli intervalli di quinta e tritono (si veda anche figura 3.6 a pagina 46).

Per Gossett gli schizzi possono inoltre essere *suggestivi*. In altre parole, l'attività correttoria dell'autore può portare alla luce approcci compositivi finora sottovalutati o sorvolati. In questa categoria si possono annoverare sia la minuta elaborazione del timbro orchestrale, tendenza principale delle revisioni d'autore nelle redazioni, sia la stretta correlazione tra le parti strumentali ed elettroniche. Il rapporto tra le due dimensioni dell'opera si esemplifica in particolare nell'integrazione e elaborazione sonora dell'organo (precedentemente nella partitura strumentale) nelle interpolazioni.

L'ultima categoria individuata da Gossett riguarda le revisioni del compositore che rivelano aspetti compositivi o legami strutturali sconosciuti o precedentemente ritenuti improbabili. In questo caso il rapporto tra le lezioni primitive e la versione finale è di tipo *concettuale*. Esempio di spicco di questa tipologia nella critica delle fonti di *Déserts* sono le indicazioni dodecafoniche riscontrate nei primi schizzi che rivelano un aspetto della composizione di *Déserts* finora sconosciuto.

---

<sup>32</sup> Si veda anche l'introduzione a pagina 3.

<sup>33</sup> Si ricordi che in ambito anglosassone il termine *sketch* è spesso utilizzato per tutti i diversi tipi di testimoni d'autore antecedenti alla versione pubblicata.

Le trasformazioni dodecafoniche testimoniate dagli schizzi autografe hanno messo in evidenza l'utilizzo di invarianti seriali che concorrono a creare coerenza e unità nella partitura strumentale. La loro presenza si riscontra nella costruzione del timbro, nelle dinamiche, nella scelta del registro e, sebbene più raramente, anche nel ritmo. Il risultato è una partitura composta da gruppi sonori strettamente incorrelati che si muovono nello spazio e nel tempo, «a direzioni e velocità diverse».

Sulla base degli aspetti salienti del linguaggio dodecafonico di Varèse si è potuto sviluppare un nuovo modello analitico per lo studio della strutturazione delle altezze che è stato in seguito esteso anche alle battute ove mancano le indicazioni dodecafoniche autografe. In questo modo è stato possibile individuare procedimenti dodecafonici in quasi tutta la partitura strumentale. La crescente austerità nel linguaggio intervallare di Varèse è risultata essere strettamente legata al suo approdo alla tecnica dodecafonica.

Il suono in *Déserts* è dunque dotato di una componente astratta. L'astrattezza dei rapporti intervallari deve però confrontarsi con la materialità del suono concreto. I gruppi sonori sono in continua metamorfosi e il loro timbro è formato da articolazioni interne e da una dimensione evolutiva presente sia nella scrittura orchestrale sia nell'elettronica. Ne consegue che l'analisi della composizione della parte strumentale, se vuole essere coerente con il pensiero musicale che la muove, deve cogliere le trasmutazioni del suono attraverso la nozione di timbro.

La portata del pensiero varèsiano espresso in *Déserts* deve allora essere cercata nel connubio tra la componente astratta e la sua declinazione musicale, tra la serie dodecafonica e la minuta scrittura timbrica che la trascende.

Dai procedimenti dodecafonici nei primi schizzi, alle scelte strumentali e di affinamento della superficie timbrica nelle redazioni successive, e infine l'elaborazione del segnale elettronico delle interpolazioni, Varèse giunse ad una strutturazione multiplanare del materiale: una sintesi che segnerà in modo indelebile il pensiero compositivo del secondo Novecento.

## APPENDICE





CATALOGO DEI TESTIMONI

---

Il catalogo dei testimoni contiene le fonti cartacee di *Déserts* e due registrazioni storiche dell'opera. Verranno descritte prima le fonti per la parte strumentale dell'opera; seguono le fonti per le interpolazioni e per il progetto cinematografico. Le fonti secondarie, infine, consistono di una trascrizione non autografa della composizione e due registrazioni storiche delle prime esecuzioni dell'opera.

I testimoni sono contrassegnati da una sigla identificativa. Agli schizzi è stata assegnata una numerazione alfabetica tra parentesi quadre e i documenti sono stati ordinati progressivamente seguendo il numero della battuta iniziale dello schizzo. Le redazioni sono contrassegnate da una sigla composta dall'abbreviazione della marca tipografica o editoriale (in cui IMP sta per Independent Music Publishers, Ric indica la casa editrice Ricordi e Col si riferisce a Colfranc), seguita in pedice dal numero di riproduzione (le stampe dattilografiche) o dall'anno di edizione (le stampe litografiche). Le fonti cartacee per le interpolazioni possono essere riconosciute dalla sigla "OS", seguita in pedice dall'abbreviazione che identifichi il suo contenuto (perc per le parti per percussioni, org per le parti per organo, o graf per le rappresentazioni grafiche).

L'esemplare di collazione per la partitura strumentale è l'edizione Colfranc del 1959. Si tratta dell'edizione pubblicata che si avvicina di più alla volontà d'autore. I testimoni autorizzati di *Déserts* sono multipli (testimoni autografi e testimoni di tradizione) e documentano l'esistenza di più redazioni d'autore. Sia la lezione contenuta nell'ultimo testimone autografo sia la prima edizione Ricordi è superata dalla revisione d'autore condotta su alcune copie di questa prima edizione. L'edizione Colfranc riproduce le stesse lastre dell'edizione Ricordi e ne incorpora alcune delle modifiche apportate agli esemplari Ricordi. L'edizione Colfranc è pertanto il testimone autorizzato più completo.

## FONTI CARTACEE: LA PARTE STRUMENTALE

*Gli schizzi***[a] batt. 32-45**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1087

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:*  $3\frac{1}{2}$  fogli incollati orizzontalmente. Un pezzo di carta incollata alla pagina corregge la battuta 39.

*Marca tipografica:* Manifesti del Greater New York Chorus

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 13,9 x 83 cm

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a china nera con alcune parti ripassate a matita grigia; numeri di battuta a matita rossa fino alla battuta 40, a china nera nelle battute 41-45.

## DESCRIZIONE INTERNA

Lo schizzo [a] comprende le battute 32-45 della partitura strumentale, di cui solo le prime otto sono numerate. Nel testimone manca la strumentazione, ad eccezione delle indicazioni «(fl)» nella battuta 33 e «8va—orgue» dall'ultimo quarto della battuta 35 fino alla battuta 38 del primo pentagramma. Le parti sono annotate su quattro pentagrammi: nel pentagramma superiore si possono riconoscere le parti del clarinetto, flauto e dell'ottavino; il secondo pentagramma contiene la parte dei timpani; il terzo il basso tuba; l'ultimo pentagramma è riservato al pianoforte o all'organo.

La lezione diverge dalla partitura pubblicata per la presenza di una parte per l'organo (secondo una delle poche indicazioni strumentali presenti), per la variante ritmica nelle battute 32-33 (figura [A.3 a pagina 260](#)) e per la variante nella parte per pianoforte o organo delle battute 37-40 (figura [A.5 a pagina 262](#)). Infine, lo schizzo diverge dall'edizione Colfranc per le indicazioni di metronomo di  $\text{♩} = 92$  nella battuta 32 e  $\text{♩} = 92$  nella battuta 41.

Nello schizzo sono presenti diverse indicazioni dodecafoniche. Le note delle battute 32-40, ad eccezione del *fa* dei timpani, sono numerate (da 2 a 10) e la serie è indicata come «OI 4C». In alto alle battute 41-45 si trova l'indicazione «RI 6<sup>[b?]</sup>», ma le note non sono numerate. Infine, alcune delle note dello scarabocchio a destra della battuta 45 sono numerate e accompagnate dall'indicazione «RI 4a» (figura [A.7 a pagina 262](#)).

**[b] batt. 41-46**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1093

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Collage di fogli

*Marca tipografica:* Manifesti del Greater New York Chorus

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 24 x 26 cm circa

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a china nera, matita, china rossa; scansione temporale a china rossa, appunti a matita grigia. Riporta l'indicazione «Edgard Varèse: Déserts» in alto, di mano non identificata.

## DESCRIZIONE INTERNA

Lo schizzo [b] contiene le battute 41-46 in due versioni diverse: in alto alla pagina sono annotate le battute 41-45 in versione ridotta su due pentagrammi senza alcuna indicazione sulla strumentazione o sulla dinamica; al di sotto vi sono le battute 41-46 in versione estesa, corredate dalle indicazioni strumentali e di dinamica.<sup>1</sup> Tra le due versioni del frammento il compositore ha scritto «1 maj 2<sup>nd</sup> up».

Lo schizzo diverge dall'edizione pubblicata per la presenza dell'organo al posto del pianoforte e per la presenza del flauto che raddoppia la parte dell'ottavino nella battuta 41. Un pezzo di carta incollato sopra le battute 42-43 copre una lezione anteriore (figura [A.8 a pagina 263](#)).

In alto a sinistra della pagina si trova, a matita blu, l'indicazione «RI 6[b?]» e le note nelle battute 41-45 sono numerate.

<sup>1</sup> Una riproduzione della parte inferiore dello schizzo è pubblicata in VARÈSE e WEN-CHUNG, «[The Liberation of Sound](#)».

**[c] batt. 47-53**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1090

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* 4 fogli incollati orizzontalmente

*Marca tipografica:* Manifesti del Greater New York Chorus

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 13,9 x 84 cm

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a matita grigia, in alcuni punti ripassata a china nera; scansione temporale nelle battute 49-52 a penna rossa; correzioni a matita rossa e blu.

## DESCRIZIONE INTERNA

La lezione nello schizzo [c], con indicazioni strumentali parziali, diverge sia dalla partitura pubblicata sia dalle altre fonti a noi giunte (figura [A.11 a pagina 263](#)). In alto allo schizzo si trova l'indicazione «RI 10a (+2<sup>nd</sup>) c.a.d. RI 12a» in cui «c.a.d. RI 12a» è aggiunta a matita blu.

Lo schizzo presenta due stadi di elaborazione: il primo corrisponde alla stesura a matita grigia; il secondo corrisponde alle correzioni e annotazioni a matita blu. Nel primo stadio di elaborazione si possono riconoscere le parti della versione pubblicata trasposte una seconda maggiore al grave. Si noti che in alcuni punti le parti in chiave di violino e in chiave di basso sono annotate su un unico pentagramma. Le note aggiunte a matita blu riflettono l'indicazione presente in alto (+2<sup>nd</sup> up) e traspongono di una seconda maggiore all'acuto alcuni frammenti della prima stesura.

Alle battute 46-53 seguono scarabocchi non direttamente riconducibili a frammenti della partitura. Lo scarabocchio è corredato dall'indicazione «RI 8a» e alcune note sono numerate (figura [A.13 a pagina 264](#)).

**[d] batt. 54-62**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1092

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Collage di fogli bianchi incollati

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 21 x 58,2 cm circa

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a china nera nelle battute 43-47, scrittura autografa a matita, ripassata a penna, nelle battute 58-62. Correzioni a matita blu, penna e matita rossa; scarabocchi a matita grigia.

## DESCRIZIONE INTERNA

Lo schizzo è costituito da tre frammenti di carta bianca incollati, sui quali sono annotate rispettivamente le battute 54-56, 57-59 e 60-62. Alla fine del frammento, a destra della battuta 62, vi è l'indicazione «segue».

La lezione dello schizzo diverge notevolmente dalla partitura pubblicata: nelle battute 54-56 è prevista una parte per l'organo accanto a quella del pianoforte (figura [A.14 a pagina 264](#)); le parti per glockenspiel e xilofono nella battuta 57 presentano una variante (figura [A.15 a pagina 265](#)); manca il fa acuto del flauto nella battuta 58-59.

Le parti strumentali nelle battute 54-56 sono ridotte su due pentagrammi e annotate nel sistema del pianoforte. Alcune sommarie indicazioni strumentali richiamano la presenza della tromba, del corno, e dei bassi tuba (con un accordo uguale alla mano sinistra del pianoforte). Di conseguenza manca sia la differenziazione tra la parte dei bassi tuba (due note inferiori) e del corno (nota superiore) sia la differenziazione tra pianoforte e tromba. Manca inoltre il riferimento esplicito alla parte del flauto nelle battute 54-59.

La diversa gradazione della china con cui sono annotate le parti della tromba e del trombone nelle battute 58-59 e 60-62 potrebbe indicare un diverso stadio di elaborazione rispetto alle altre parti orchestrali.

Lo schizzo contiene diverse indicazioni dodecafoniche: le note delle battute 54-59 sono numerate a china rossa (sono presenti undici note) e corredate dall'indicazione «RI8a»; le note delle battute 60-62 sono numerate da 1 a 12 e accompagnate dall'indicazione «RO 8a»; infine, in basso al foglio con le battute 54-56 si trovano dei scarabocchi con l'indicazione «RO 8».

**[e] batt. 70-109**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1101

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* 9 fogli incollati orizzontalmente + 1 foglio incollato in alto che può essere sollevato. Correzioni mediante pezzi di carta incollati sopra la pagina principale.

*Marca tipografica:* Manifesti del Greater New York Chorus

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 13,9 x 183 cm circa

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a matita grigia ripassata a china nera nelle battute 70-82; scrittura autografa a china nera e china rossa nelle battute 83-109. Numeri di battuta a matita grigia, correzioni a matita rossa.

## DESCRIZIONE INTERNA

Lo schizzo diverge sostanzialmente da tutte le altre fonti a noi giunte. Nelle parti strumentali dello schizzo non si possono riconoscere le battute 70-109 della partitura pubblicata.<sup>2</sup> La strumentazione, laddove presente, corrisponde con la formazione orchestrale prevista per *Déserts*: ottavini, flauti, clarinetto, corni, trombe, tromboni, basso tuba nella sezione dei fiati; organo e pianoforte nella sezione degli strumenti a tastiera; timpani, xilofono, vibrafono, 2 piatti, tamburo basso, wooden drum (high, low), gong, gran cassa, tam tam, cassa chiara e rullante nella sezione delle percussioni.

Le numerose correzioni nello schizzo testimoniano diversi stadi di elaborazione. Un frammento di carta con le battute 73-76 copre cinque battute non numerate, annotate a matita grigia. La parte coperta diverge leggermente da quella sul foglio sovrastante (figura [A.16 a pagina 265](#)). In modo analogo, nella battuta 104 un frammento di carta incollato sopra la pagina principale corregge una lezione anteriore (figura [A.17 a pagina 265](#)). Una correzione minore riguarda la battuta 88 ove un pezzo di carta incollato corregge un disallineamento. Infine, le battute 98-102 e 104-105 sono annotate su due pezzi di carta incollati sopra il foglio principale. Il frammento di carta con le battute 98-102, sollevabile perché incollato solamente alle estremità, copre dei pentagrammi vuoti. Le battute sui due frammenti di carta erano inizialmente numerate 1-5 e 6-7. Il frammento sembra, dunque, provenire da un unico foglio che è stato tagliato dopo cinque battute per permettere l'inseri-

---

<sup>2</sup> Lo schizzo è riprodotto in MEYER e ZIMMERMAN, *Edgard Varèse. Composer Sound Sculptor Visionary*, pp. 306-307.

mento di una battuta aggiuntiva (la 103). Dalla parola stroncata «resona» si evince che in precedenza il frammento faceva parte di un foglio più grande.

Nello schizzo sono presenti numerose indicazioni seriali, tutte annotate a matita rossa: «OI 11a» (battute 70 e 77), «RI 10c» (battuta 83), «R» (battute 85-86), «OI 4a» (battuta 88), «RI 11c» (battute 90-91), e «OI 8a» (battute 95-99).

**[f] batt. 77-85**

DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1098

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto *Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Quattro fogli incollati orizzontalmente

*Marca tipografica:* Manifesti del Greater New York Chorus

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 13,9 x 84 cm

*Scrittura:* Scrittura autografa a china nera con alcuni elementi a matita; legatura a matita blu. Scarabocchi non identificati a matita blu e rossa.

DESCRIZIONE INTERNA

Lo schizzo diverge dalla partitura pubblicata per la mancanza della parte del pianoforte. L'indicazione «orgue f wi[?] Trpts Tnbns» in basso al pentagramma inferiore testimonia l'intenzione del compositore di includere l'organo.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Nelle redazioni della parte strumentale dell'opera una parte per organo raddoppia le parti della tromba e del trombone.



**[g] batt. 85-95**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1107

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* 4 fogli pentagrammati incollati, sul retro vi è uno scolorimento rettangolare in alto al documento.

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 23 x 74,5 cm circa

*Scrittura e mani:* Scrittura a matita ripassata a china nera, numeri di battuta a matita rossa, correzioni minori a matita rossa e matita blu.

## DESCRIZIONE INTERNA

Nonostante la recensione di Nanz<sup>4</sup> preveda due schizzi separati per le battute 85-89 e 90-95, la scrittura ininterrotta nel punto di cesura tra i due fogli indica che le parti furono annotate dopo l'assemblaggio dei singoli fogli.

Le indicazioni strumentali nello schizzo sono incomplete. In primo luogo, nelle battute 92-93 manca un'indicazione esplicita della parte per clarinetto (nella partitura pubblicata la parte coincide con la mano destra del pianoforte). In secondo luogo, la parte per bassi tuba è indicata soltanto verbalmente: sotto la parte per organo vi è l'indicazione «et tubas».

Lo schizzo diverge dalla partitura pubblicata per la presenza dell'organo al posto del pianoforte nelle battute 92-93, per la variante alla parte dei fiati nelle battute 93-95 (figura [A.19 a pagina 266](#)) e per l'assenza della parte dei timpani nella battuta 93. Manca nello schizzo la parte del pianoforte.

<sup>4</sup> NANZ, *Edgard Varèse. Die Orchesterwerke*, p. 449.

**[h] batt. 93-114**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1080

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Collage di fogli diversi (buste, carta bianca, programmi di sala).

In alto alla pagina vi è un foro rinforzato da perforatore.

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 32,5 x 156 cm circa

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a matita grigia, in alcuni punti ripassata a china nera, numeri di battuta e piccole correzioni a matita rossa.

## DESCRIZIONE INTERNA

Il documento può essere diviso in due sezioni: la metà superiore contiene le parti per percussioni e la metà inferiore le altre parti orchestrali.

Le parti per percussioni sono annotate su frammenti di carta bianca e sul retro di diverse buste. I timbri postali sulle buste recano la data del 1950, del 2[...] dicembre 1950 (frammento con le battute 101-102) e del 2 gennaio 1952 (frammento non utilizzato)

Le parti per percussioni delle battute 95-104 erano inizialmente numerate da 1 a 10. Un lacerto con le battute 105-113 incollato sopra la battuta 11 (resa così illeggibile) copre il restante della vecchia lezione che continua fino alla battuta 15 (scrittura a china nera, ultime due battute a matita grigia, figura [A.27 a pagina 268](#)).

La metà inferiore contiene le parti per gli strumenti ad altezza determinata ed è costituita da fogli di carta bianca (pentagrammi tracciati a mano), carta pentagrammata, un annuncio per un concerto del 7 gennaio 1951 della *Composer Group of New York City* e una busta che reca la data del 2 gennaio 1951. Su quest'ultima sono annotate le battute 93-94 con una correzione alla parte dei timpani (figura [A.21 a pagina 267](#)).

Lo schizzo diverge dalla partitura pubblicata per la presenza dell'organo al posto del pianoforte e per l'assenza delle terzine dei fiati nelle battute 94, 96, 99, 106 e 108 e della terzina dei timpani nelle battute 106 e 108. Nelle battute 100-102 manca un riferimento esplicito alla parte del basso tuba (la parte coincide con le note dell'organo) e la presenza del corno è indicata soltanto a parole. Infine per le battute 110-114 sono presenti solamente le percussioni, accompagnate nelle battute 113-114 da un unico *si<sup>b</sup>* (non differenziato tra flauto e ottavino).

**[i] batt. 110-112**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1095

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto *Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Frammento di carta bianca

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a matita, ripassata a china nera, a matita blu per la parte dell'organo e a matita rossa per la parte del pianoforte. Numeri di battuta a china rossa.

## DESCRIZIONE INTERNA

Il foglio con le battute 110-112 è tagliato in alto a sinistra, eliminando così il primo quarto della battuta 110 del primo pentagramma. Sul retro vi è traccia di un vecchio pezzo di nastro adesivo che potrebbe indicare che in precedenza il foglio faceva parte di un collage di fogli.

Lo schizzo diverge dalla partitura pubblicata per la presenza dell'organo in aggiunta al pianoforte e per una parte (non è specificato lo strumento) che non compare nelle altre fonti. La parte potrebbe essere una variante della parte del gong (figura [A.30 a pagina 269](#)). Mancano invece le altre parti per percussioni.

**[j] batt. 118-134**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1125

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Due fogli pentagrammati incollati

*Marca tipografica:* Biella NR350/12

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Numerazione:* numerazione alfabetica in alto alla pagina

*Dimensioni:* 2 fogli di 25,5x34 cm ciascuno

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a matita grigia, in alcuni punti sovrascritta a china nera, con correzioni a penna nera, penna rossa e matita blu.

## DESCRIZIONE INTERNA

Lo schizzo è composto da due fogli pentagrammati incollati e numerati «a» e «b». Le parti orchestrali sono ridotte su tre pentagrammi con gli strumenti indicati al loro interno. Le battute 125-126, scritte a matita grigia con una leggera variante (figura [A.34 a pagina 271](#)), sono state cancellate a penna rossa e le battute seguenti (fino alla battuta 129) sono state rinumerate a matita blu.

Le parti musicali presentano alcune varianti rispetto alla partitura pubblicata. Oltre alla variante nelle battute 125-126 già menzionata, nella parte del corno nella battuta 118 vi è una piccola variante ritmica (la durata della prima nota è di un quarto). Inoltre manca la battuta 131 e le battute 130, 132 e 133 sono state cancellate con una matita blu. Le battute 132-133 dello schizzo corrispondono alle battute 131-132 dell'edizione Colfranc.

Sono presenti le indicazioni «RO2c» (battuta 125), «O2b» (battuta 127, indicazione cancellata), «RO3c» (battuta 128), «RI10c» (battuta 131) e «O10a» (battuta 133). Le note all'interno di queste battute sono numerate. Infine, in alto a destra della battuta 129 vi è l'indicazione «54''».

**[k] batt. 130-154**

## DESCRIZIONE INTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1113

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Collage di fogli diversi (carta intestata di Varèse, buste postali, carta bianca)

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 32,5 x 82 cm circa

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a matita grigia, ripassata a china nera nelle battute 130-134. I numeri di battuta e le divisioni di battuta sono ripassate a china. Indicazioni di serie e correzioni minori a penna rossa; scarabocchi a matita rossa.

## DESCRIZIONE INTERNA

Il testimone è composto da un collage di fogli diversi. Le parti strumentali delle battute 130-132, 135-137 e 144 sono annotate sul retro di buste che recano timbri postali del 1952 (il mese non è leggibile) e dell'ottobre 1952. Le parti strumentali delle battute 133-134 sono annotate su fogli di carta bianca con i pentagrammi tracciati a mano. Una correzione rinumerava le battute 146-155 in 145-154.

Nello schizzo, riduzione delle parti ad altezza determinata su due pentagrammi, le indicazioni strumentali sono incomplete. È tuttavia possibile riconoscere le parti per verificare la congruenza con la partitura pubblicata.

Il testimone presenta alcuni varianti rispetto alla partitura pubblicata. Nelle battute 135-136 mancano le parti per corno, basso tuba, pianoforte, timpani, gong e lathes, e la parte del gran cassa presenta una variante ritmica (figura [A.37 a pagina 271](#).) Dentro il pentagramma con la parte del clarinetto si legge «Ped orgue sourd [creux] + t.t. grave». Le battute 137-138 sono ridotte su due pentagrammi e la parte corrisponde dunque alla parte del pianoforte della partitura pubblicata. Il frammento reca le indicazioni «orgue *f* [/] + cuivres [/] cresc» (battuta 137) e «cl [/] tuba» (battuta 138). Nelle battute manca la parte del gong.

Il frammento di carta con le battute 140-143, incollato sotto le battute 133-134, copre le linee delle note più basse di queste ultime. In alto a destra del frammento è scritto «[Deserts]» con una scrittura molto curata, possibilmente non autografa. In questo frammento le parti per percussioni sono ridotte su due pentagrammi e le parti dei fiati su un unico pentagramma. Le indicazioni strumentali sono annotate all'interno dei righi. Nonostante si tratti di una riduzione delle parti, il passaggio del *si<sup>b</sup>* dal corno al clarinetto basso è accuratamente segnato.

Nelle battute 144-154 mancano le indicazioni strumentali, ad eccezione delle indicazioni «cors» e «xylofon» all'interno del pentagramma della battuta 146. Le

parti presentano diverse varianti: il *sib*, non differenziato tra basso tuba e trombone, della battuta 144 continua nella battuta 145; la parte per percussioni nella battuta 144 presenta una variante (figura [A.38 a pagina 272](#)); manca infine la parte del corno nella battuta 145-

I fogli incollati testimoniano la presenza di diversi stadi di elaborazione del documento. Le battute 133-134, ad esempio, coprono un frammento composto da diversi accordi che recano delle indicazioni di tre serie diverse (figura [A.36 a pagina 271](#)).

All'interno dello schizzo sono ribadite alcune delle indicazioni dodecafoniche dello schizzo [j] senza che le note siano numerate: «RO2c» all'interno della battuta 130 e «O10a» dentro le battute 132 (seconda metà) e 133. Uno scarabocchio sotto queste battute reca le indicazioni «O10c» e «O10a» (figura [A.35 a pagina 271](#)). Infine, dentro la battuta 145 troviamo tre volte la lettera «R» con il *fa*♯ numerato 4 e il *do* o il *la* 5.

**[I] batt. 155-164**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1120

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Collage di fogli diversi (carta intestata di Varèse, carta bianca, buste postali)

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 33 x 87 cm circa

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a matita grigia, ripassata a penna nelle battute 159-163. Integrazioni ritmiche a penna rossa, piccole correzioni e aggiunte a matita blu, matita rossa e matita verde.

## DESCRIZIONE INTERNA

Le battute 155-164 sono annotate su un collage di fogli diversi, tra i quali anche buste postali. Sul retro delle buste si possono identificare 3 timbri postali datati 15 dicembre 1952, dicembre 1952 e 17 ottobre 1952.

Lo schizzo corrisponde alla partitura pubblicata, ad eccezione dell'assenza della parte per pianoforte nelle battute 159-164. Gli strumenti sono stati indicati all'interno dei pentagrammi. La parte del wooden drum è stata aggiunta a matita rossa. In alto al destra dello schizzo si trova l'indicazione «[Déserts]».

**[m] batt. 194-213**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1111

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Collage di fogli diversi (fogli bianchi, cartoncino marrone, busta postale). In alto alla busta postale vi è la metà inferiore di un foro da perforatore.

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 46 x 48,5 cm circa

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a matita grigia, ripassata a china nera nelle battute 202-209. Numeri di battuta annotati a matita grigia o matita rossa, scansione ritmiche a matita blu.

## DESCRIZIONE INTERNA

Lo schizzo può essere diviso in due parti: la parte superiore comprende le battute 194-199 e la parte inferiore le battute 200-213. La parte inferiore è composta da un'unica busta grande con timbro postale del 20/09/51.

Le parti orchestrali sono ridotte su due pentagrammi con gli strumenti indicati al loro interno. La battuta 199 è invece annotata su un unico pentagramma con gli strumenti indicati accanto alle singole note (manca la parte del pianoforte). Le parti per clarinetto e tromba nelle battute 197-198 sono aggiunte a matita blu.

Nelle battute 194-208 lo schizzo corrisponde alla partitura pubblicata.<sup>5</sup> L'indicazione di metronomo nella battuta 194 è tuttavia ambigua: nello schizzo il tempo è segnato sia a ♩=66. (sopra le parti) sia a ♩=60 (sotto le parti). Le battute 208-213 presentano invece delle varianti: le battute 208-212 corrispondono, con varianti ritmiche, alle battute 210-214 della versione licenziata (figura [A.40 a pagina 272](#)). L'indicazione «see score» in alto alla battuta 209 testimonia la presenza di una redazione completa della parte strumentale. in alto alla battuta 209 vi è l'indicazione «see score» e, nella versione licenziata, le parti sono confluite nelle battute 210-211.

---

<sup>5</sup> Bisogna tuttavia notare che la presenza o assenza della seconda tromba (mancante nelle prime redazioni) non può essere verificata in questa riduzione. La seconda tromba non è indicata esplicitamente.



**[n] batt. 218-237**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1122

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Quattro fogli di carta intestata di Varèse incollati

*Marca tipografica:* Carta intestata di Varèse

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 14 x 84 cm

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a matita; numerazione della battuta e indicazione dei tempi di metronomo a penna rossa.

*Mancanze:* Le battute 225-231.

## DESCRIZIONE INTERNA

Lo schizzo contiene le sole parti per percussioni e non presenta varianti rispetto alla partitura pubblicata. Le battute 225-231 (in cui sono previste parti per fiati) sono inserite con i soli numeri di battuta. Le battute 218-224 e 232-237 possiedono diversi numerazioni. Oltre a quella numerica, alle battute è assegnata una numerazione alfabetica, da A a P. Un ulteriore numerazione divide le battute nel seguente modo: 1-3 [cerchiato] (batt. 218-220); battuta s.n. (batt. 221); 1-3 [cerchiato] (batt. 222-224); segue una battuta s.n. con una pausa di una semibreve (sotto la battuta sono indicate i numeri di battuta 225-231); 2-4 [cerchiato] (batt. 232-234); battuta s.n. (batt. 235); 4-6 [cerchiato] (batt. 236-237).

[x]

DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0557-1096

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* 2 fogli incollati

*Marca tipografica:* Annuncio concerto (musiche di Otto Luening, Merton Brown e Harrison Kerr) organizzato dalla Modern Music, in collaborazione de The New Music Society

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* 11,5 x 17,5 cm

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a china nera, matita grigia, matita blu e matita rossa

DESCRIZIONE INTERNA

Il documento si trova nel faldone degli schizzi e bozze per la parte strumentale di *Déserts*, ma non può essere ricondotto a uno specifico frammento della partitura (si veda la trascrizione diplomatica a pagina [285](#)).

## I MANOSCRITTI

*Ms*

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0001

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fogli staccati, collage di fogli diversi

*Marca tipografica:* King Brands Broadway S187, Passantino Brands 18 - 18 Stave Symphony Size, G. Schirmer Imperial Brand no. 19 - 20 staves, Carl Fischer Inc. No. 7 - 16 lines.

*Numero complessivo di pagine:* 43

*Numerazione:* primi 6 fogli (le battute 1-104) in cifre arabe, inchiostro nero, nel margine alto a destra.

*Dimensioni:* Fogli di diverse dimensioni: King Brands Broadway S187 49x29 cm, Passantino Brands 18-18 Stave Symphony Size (singolo e bifolio) 34,5x28 cm (foglio singolo), Carl Fischer Inc. No.7 - 16 lines, 34,5x28 cm, G. Schirmer Imperial Brand (singolo e bifolio) no. 19 - 20 staves, 34 x 28 cm (foglio singolo).

*Scrittura e mani:* Partitura autografa. Scrittura a matita, 2 graduazioni, con correzioni a matita rossa e a matita blu.

*Mancanze:* Manca il foglio che contiene le battute 105-117.

## DESCRIZIONE INTERNA

Il manoscritto *Ms* è incompleto; manca il foglio sul quale sono annotate le battute 105-117. Nel testimone mancano diverse linee musicali rispetto alla partitura pubblicata<sup>6</sup> e l'organico prevede l'impiego dell'organo.

Il documento è costituito da 43 fogli pentagrammati staccati, di marca e dimensioni diverse. Ad alcuni di essi sono incollati ulteriori frammenti di carta (carta pentagrammata, manifesti del Greater New York Chorus, carta intestata del compositore, buste postali).

All'interno delle sei pagine numerate (le battute 1-105, annotate sui fogli King Brands), la musica è divisa in sezioni, numerate 1a, 1b, 1c; 2a, 2b, 2c, ecc., ove il numero corrisponde alla pagina e la lettera al sistema ivi presente. In questa parte del documento è prevista anche parte per l'organo.

<sup>6</sup> Si tratta in particolare delle parti per percussioni nelle battute 1-21, della parte per gong nelle battute 37-40, e di alcune linee dei fiati nelle battute 47-53, 105 e 194-195

A partire dalla battuta 118 le parti sono annotate su fogli della marca Passantino Brands e Carl Fischer. In questa sezione non è prevista nessuna parte per l'organo, mentre sono riservati cinque pentagrammi per le percussioni, anche laddove la parte non è prevista.

Le ultime pagine del manoscritto (le battute 275-323) sono composte dai fogli G. Schirmer. Nonostante sia riservato un pentagramma per l'organo, esso è rimasto vuoto. Analogamente alla seconda sezione del manoscritto, anche in queste pagine sono riservati cinque pentagrammi per le percussioni.

Numerose battute, annotate su frammenti di carta o buste postali, sono state incollate alla partitura. Le battute 40-46 sono incollate a destra della battuta 39, mentre le battute 75-76 sono annotate su un foglio giallastro e incollate alla pagina principale. Sul retro di una busta con un timbro postale del 6 ottobre 1950 si trovano le battute 82-84. La busta è incollata a destra della battuta 81, sotto la quale vi è l'indicazione «ajouter 82 83 84». La battuta 164 è stata aggiunta prima della numerazione delle battute incollando la parte sinistra di una striscia di carta pentagrammata alla pagina, in modo che il lacerto potesse essere sollevato per rendere possibile la lettura della battuta successiva. Le battute 247-256, 256-263 e, sul retro, le battute 264-269 sono annotate su carta pentagrammata e incollate a destra della pagina principale; un ulteriore pezzo di carta pentagrammata riporta le parti del basso tuba e del pianoforte delle battute 256-263. Infine, le battute 280-283 sono annotate su un frammento di carta pentagrammata, incollato a sinistra della battuta 284.

Da una nota autografa alla battuta 161 («(161) See 1st draft for missing beat - must be 8 not 7 count to the bar».) si può evincere l'esistenza di un manoscritto anteriore di cui non è noto il luogo di conservazione. Possiamo supporre che entrambi le stesure abbiano dato vita alla prima stesura delle veline di stampa,<sup>7</sup> dalla quale fu stampato, mediante riproduzione daziografica, il testimone IMP<sub>1</sub>.

Il manoscritto presenta diversi stadi di elaborazione di cui se ne possono riconoscere nella loro completezza almeno due. Il primo ha dato luogo alla prima stesura delle veline e, di conseguenza, a IMP<sub>1</sub>; il secondo corrisponde alla stesura definitiva.

**PRIMO STADIO DI ELABORAZIONE** Nel primo stadio si possono individuare tre stratificazioni di incerta collocazione cronologica: a) la stesura generale a matita grigia; b) le modifiche apportate al manoscritto a matita rossa nelle battute 21 e 158; c) l'aggiunta delle battute 40-46, 75-76, 82(seconda metà)-84, 164, 256-269, 280-283 e 301-303. L'integrazione delle battute 40-46, 75-76, 82(seconda metà)-84 e 164 è avvenuta prima della numerazione delle battute. L'aggiunta delle battute 256-263 ha invece comportato una rinumerazione delle battute: le battute 264-269 (sul retro dello stesso foglio incollato) erano inizialmente numerate 257-261; i numeri sono stati barrati e la battuta 261 è stata divisa in 268 e 269. Sul retro della pagina principale vi sono le battute 270-274. Una situazione analoga è avvenuta

---

<sup>7</sup> Si veda la scheda IMP<sub>vel</sub> più avanti a pagina [201](#).

per le battute 280-283: alle battute seguenti, fino alla fine della composizione, sono state assegnate un numero più alto.

Anche le battute 226-227 sono probabilmente aggiunte dopo la prima stesura, perché le parti sono annotate, con una diversa gradazione di matita, in basso alla pagina invece che nel pentagramma già riservato agli strumenti. Lo spazio orizzontale per le battute è molto più stretto e la linea di separazione tra le battute 226 e 227 è tracciata a mano. Il cambiamento dell'unità di tempo a 4/4 si trovava inizialmente all'inizio della battuta 227; l'indicazione è stata cancellata e spostata alla battuta 226. Questa modifica è stata apportata prima della numerazione delle battute.

**SECONDO STADIO DI ELABORAZIONE** Dopo la stampa di IMP<sub>1</sub>, Varèse ha continuato a lavorare sul manoscritto. Questo processo è documentato dal gruppo di varianti che non è passato nella stesura delle veline alla base di IMP<sub>1</sub>: si tratta della parte per organo nelle battute 37-45, 47-56 (scritta a matita grigia di durezza diversa e aggiunta su un pezzo di carta incollato sotto la pagina), 71-74 e 75-76. Di queste modifiche, soltanto la parte dell'organo nelle battute 71-74 compare a china nera e rossa in IMP<sub>1</sub>.

**INNOVAZIONI DI INCERTA COLLOCAZIONE CRONOLOGICA** Nel manoscritto siamo in presenza di varie scritte a matita blu che indicano la volontà di Varèse a inserire delle parti per pianoforte, ma di cui è impossibile stabilire la loro esatta posizione cronologica.

All'interno delle battute 71-74 compare l'indicazione «avec piano» e «piano [cerchiato]» sopra la parte delle percussioni. La parte per pianoforte appare soltanto a partire dal testimone IMP<sub>4</sub>, ma una parte per organo (uguale alla parte per pianoforte del manoscritto) fu aggiunta a china nera e rossa in IMP<sub>1</sub>. Quest'ultima parte non fu tramandata nei testimoni IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub> e IMP<sub>3</sub>.

Nelle battute 75-76 vi è l'indicazione «add piano» al interno del sistema dell'organo (si ricordi che la parte dell'organo fu aggiunta nel secondo stadio di elaborazione). Non sappiamo se Varèse volesse aggiungere una parte per pianoforte accanto a quella dell'organo, se l'organo dovesse diventare pianoforte, oppure se ad un'idea iniziale di inserire una parte per pianoforte avesse poi preferito una parte per organo.

**Ms<sub>p7</sub>****DESCRIZIONE ESTERNA**

*Luogo di conservazione:* New York - New York Public Library

*Fondo:* Music Division

*Segnatura:* JOH 73-4

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Collage di fogli

*Marca tipografica:* Amalgamated Lithographers of America

*Numero complessivo di pagine:* 1

*Numerazione:* in cifre arabe, nel margine alto a destra.

*Dimensioni:* 64,5 x 29 cm. *Scrittura e mani:* Scrittura autografa a matita grigia, matita rossa e china nera.

**DESCRIZIONE INTERNA**

Ms<sub>p7</sub> è la pagina mancante del testimone Ms. In alto a destra della pagina è scritto «Edgard Varèse: fragment of sketch for Déserts». Analogamente alle prime sei pagine di Ms, la musica è divisa in sezioni numerate 7a, 7b e 7c, ove il numero corrisponde alla pagina e la lettera al sistema ivi presente. Le parti dimostrano una lezione anteriore alla versione pubblicata (si veda l'apparato critico a pagina [245](#) e seguenti).

Dalla corrispondenza del compositore<sup>8</sup> si evince che nel 1957 il foglio è stato mandato, insieme con il testimone OS<sub>graf</sub>, alla New York Public Library in occasione di una mostra in onore del compositore.

---

<sup>8</sup> Lettera di John Edmunds, New York Public Library, a Varèse datata 1957.

**IMP<sub>vel</sub>****DESCRIZIONE ESTERNA**

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0051

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* fogli lucidi (veline)

*Struttura materiale:* Fascicoli slegati; fogli interi e collage di fogli diversi

*Filigrana:* Filigrana Independent Music Publishers; pagine 50 (le battute 264-269) con filigrana The Maestro Method, Independent Music Publishers; pagina 52 (le battute 275-278) senza filigrana.

*Marca editoriale:* IMP (Independent Music Publishers)

*Marca tipografica:* Maestro 106 e 107 (le battute 1-50, 62-263, 270-274 e 279-323); Maestro 117 (le battute 51-61); pagina 50 (le battute 264-269) senza pentagrammi o marca tipografica; Circle Blue Print, 20 staves (le battute 275-278)

*Numero complessivo di pagine:* 61

*Dimensioni:* 389 x 287 mm

*Scrittura e mani:* Scrittura di Chou Wen-Chung; correzioni di Chou Wen-Chung per rasura e riscrittura a china nera, aggiunte a china nera, taglio e giustapposizione di frammenti di foglio con nastro adesivo.

*Palinsesto:* Interventi riconoscibili in quasi tutte le pagine; la mano del palinsesto è la stessa dell'originale.

*Frammenti:* Pagina 52 (le battute 275-278, lezione antica) scritta su carta Maestro; frammento delle battute 30-34, lezione antica.

**DESCRIZIONE INTERNA**

Durante la composizione di *Déserts* Varèse utilizzò una sola serie di fogli lucidi dalla quale discendono, mediante un processo di riproduzione diazografica<sup>9</sup>, i diversi testimoni IMP.<sup>10</sup> A partire dalla prima stampa diazografica le correzioni alla partitura, apportate direttamente sulle stampe IMP, furono di volta in volta incorporate nelle veline, creando così altre quattro diverse stesure che diedero origine ai testimoni a stampa da IMP<sub>2</sub> a IMP<sub>5</sub>.

Il processo di correzione è documentato dai frammenti di fogli incollati e dalle correzioni apportate direttamente sulla velina per rasura e riscrittura a china.

<sup>9</sup> La diazografia è un tipo di riproduzione grafica su carta a partire da un supporto traslucido che diventa la matrice. La matrice è posta sulla carta fotosensibile ai sali diazoici e i due fogli vengono immesse nel duplicatore diazo. Questa tecnica sfrutta l'azione di una sorgente luminosa ultravioletta per la decomposizione dei sali diazoici sulla carta sensibile ed il loro sviluppo in presenza di vapori ammoniacali.

<sup>10</sup> La sigla IMP si riferisce alla marca editoriale dei fogli, Independent Music Publishers. Gli Independent Music Publishers erano una ditta di New York a cui i compositori, o qualsiasi persona interessata, si potevano rivolgere per la riproduzione di partiture e parti staccate. Il metodo di riproduzione utilizzato dalla ditta era la diazografia.

Nella riscrittura della variante dei fiati alle battute 30-33, ad esempio, il lucido corrispondente fu modificato incollando con un semplice nastro adesivo un nuovo frammento di carta trasparente. La sezione del lucido con la lezione arcaica è stata conservata a parte. Abrasioni si rinvennero in particolare nei punti in cui fu cambiata l'indicazione di organico, come ad esempio la correzione da «organ» a «piano», oppure l'inversione tra tromba e trombone nella battuta 292.

Esemplificativo del modo di operare sulle veline è la pagina che contiene i due sistemi delle battute 110-112 e 113-114: la parte per flauto fu aggiunta incollando un frammento di carta trasparente in alto alla pagina; un trattamento analogo fu riservato alla parte del pianoforte, la quale fu ulteriormente corretta mediante rasatura e riscrittura. Dal colore della china si evince che le indicazioni «1-5» prima delle percussioni furono aggiunte in una stesura diversa da quella originale. Infine, nella parte inferiore della pagina le indicazioni «organ» furono semplicemente tagliate, lasciando dei buchi nelle veline.

Le prime cinque stesure delle veline sono documentate dalle stampe conservate presso la Paul Sacher Stiftung e l'Akademie der Künste. La sesta stesura della velina, che incorpora le modifiche autografe in IMP<sub>5</sub>, non ha prodotto stampe conosciute.



*Perc<sub>vel</sub>*

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0420

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* fogli lucidi (veline)

*Struttura materiale:* Fascicoli slegati

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di pagine:* 16 + un foglio con delle indicazioni per l'esecuzione

*Numerazione:* in alto alla pagina

*Dimensioni:* 28 x 36 cm

*Scrittura e mani:* Scrittura a china nera di Chou Wen-Chung; alcune linee sono tracciate a matita blu. Correzioni per rasura e riscrittura, taglio e giustapposizione di frammenti di fogli.

*Palinsesto:* Interventi riconoscibili in numerose pagine; la mano del palinsesto è la stessa dell'originale.

## DESCRIZIONE INTERNA

Il testimone *Perc<sub>vel</sub>* è composto da veline di stampa con parti per percussioni estratte dalla partitura di *Déserts*. Le parti delle percussioni sono precedute da un foglio con le seguenti indicazioni per l'esecuzione:

Beat the 2 bars of silence before 42 and do not start beating the four beats of the 6th bar after 42 until the resonance of gongs; tam-tams, and cymbals has died out completely.

Place the players of the six percussion groups in such a way that during the 2 bars of rest before 42, players may easily join other groups to play the instruments indicated in their scores. They should take their scores with them.

## Players of Group

1 – OK

2 – OK

3. join 2, take tow-gong

4. – OK

5. join 1, take tam-tam

6. join 1, take medium gong, chinese cymbal

Le parti estratte sono:

pagina 1: Le battute 23-29;

pagina 2: Le battute 35-40 limitatamente alle sole parti per timpani con l'indicazione di metronomo a  $\text{♩} = 112$ ; le battute 87-92 con l'indicazione di metronomo a  $\text{♩} = 92$ ;

pagina 3: Le battute 93-98, nella battuta 93 limitata alla sola parte per timpani;

pagina 4-6: Le battute 99-114;

pagina 7-11: Le battute 139-161;

pagina 12: Le battute 162-164 e le battute 190-191;

pagina 13: Le battute 217-224;

pagina 14: La battuta 225, seguita dalle battute 231-237;

pagina 15: La battuta 238, seguita dalle battute 264-265;

pagina 16: Le battute 266-269.

Le battute estratte dalla partitura non comprendono tutte le parti delle percussioni previste in *Déserts*. In diversi punti le parti delle percussioni divergono dalla partitura pubblicata: le varianti nella parte dei timpani nelle battute 29 e 106-108 e i diversi tempi di metronomo indicano uno stadio compositivo anteriore alla partitura pubblicata.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Per un resoconto completo delle varianti in Perc<sub>vel</sub> si veda l'apparato critico.

## LE STAMPE DAZIOGRAFICHE

*IMP<sub>1</sub>*

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung*Segnatura:* 0558-0192*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse*Tipologia:* Stampa*Materia:* Cartaceo*Struttura materiale:* Fogli lunghi ripiegati*Marca editoriale:* IMP (Independent Music Publishers)*Marca tipografica:* Maestro 106 e 107 (le battute 1-50, 62-263 e 270-323); Maestro 117 (le battute 51-61); pagina 50 (le battute 264-269) senza pentagrammi o marca tipografica*Numero complessivo di pagine:* 61*Dimensioni:* 389 x 287 mm.*Scrittura e mani:* Scrittura originale di Chou Wen Chung a china nera, correzioni di Edgard Varèse a china nera, china rossa, matita, matita rossa e matita blu.*Frammenti:* Una busta incollata alla prima pagina riporta sul retro l'indicazione dell'organico. Il timbro postale sulla busta reca la data gennaio 1954.

## DESCRIZIONE INTERNA

IMP<sub>1</sub> proviene dalla prima stesura delle veline, IMP<sub>vel1</sub>. Il testimone presenta due stadi di elaborazione. Il primo stadio di elaborazione la correzione di alcuni errori<sup>12</sup> dovute a sviste in fase di copiatura dal manoscritto alla velina e alcune piccole innovazioni.<sup>13</sup> Le modifiche sono apportate a china rossa, probabilmente subito dopo la stampa del documento. Sulla base di questa prima fase di elaborazione Varèse fece redarre una nuova stesura delle veline (IMP<sub>vel2</sub>), dalla quale discendono i testimoni IMP<sub>2a</sub> e IMP<sub>2b</sub>.

IMP<sub>1</sub> fu ripreso in mano nel periodo in cui il compositore lavorava su IMP<sub>5</sub>. Il gruppo di modifiche apportate in questa occasione costituiscono il secondo stadio di elaborazione. Il compositore incorporò innanzitutto le innovazioni più importanti introdottesi a partire da IMP<sub>2</sub>, come le parti per percussioni delle battute 1-21, la parte per pianoforte nelle battute 71-74 e le modifiche alle ultime battute della composizione. La parte dell'organo fu riorchestrata solo in alcuni punti. In aggiunta, il compositore incorporò le prime modifiche apportate su IMP<sub>5</sub>: in

<sup>12</sup> Si pensi ad esempio all'aggiunta della legatura alla tromba nella battuta 60, alla correzione del numero di scansioni verticali e l'aggiunta del 4/4 nella battuta 85, oppure all'aggiunta della legatura e del bemolle alla parte del clarinetto nella battuta 119.

<sup>13</sup> Ad esempio, l'aggiunta del pedale al pianoforte nella battuta 21, l'aggiunta di «keep vibrating» al gong nella battuta 90 e la correzione dell'indicazione di dinamica al corno nella battuta 178.

entrambi i testimoni le parti del secondo corno nella battuta 186, dello xilofono nella battuta 242 e del corno e basso tuba nella battuta 289 sono aggiunte a china nera. Infine, in entrambi le stampe sono barrate le battute 41-42. Da IMP<sub>5</sub> Varèse riprese inoltre l'indicazione del copyright (senza data) e il riassunto delle entrate delle interpolazioni. La cura con la quale furono apportate queste modifiche è in netto contrasto con la scrittura veloce con la quale Varèse era solito aggiungere le nuove linee musicali.

Una busta incollata alla prima pagina porta sul retro l'elenco degli strumenti impiegati. Probabilmente l'elenco fu redatto durante il secondo stadio di elaborazione, perché nonostante l'organo sia ancora presente nella partitura, nell'elenco è specificato soltanto il pianoforte. Nell'elenco compare erroneamente la tromba in Mi $\flat$  anziché in Re, come specificato in partitura.

Accanto a queste innovazioni si è in presenza di elementi di cui è difficile determinare con certezza la funzione: si tratta delle scritte apportate alla prima pagina<sup>14</sup> e della divisione che si trova in vari punti della partitura tra 1° e 2° strumentista dei fiati, in particolare per le linee del flauto. Sull'ultima pagina del testimone, infine, sono riportati diversi calcoli, quali:  $\sqrt[18]{2} = 1.0393$ ;  $\sqrt[12]{2} = 1.059423$ ,  $E = W = 6,55 \times 10^{27}$  e  $H_0 | \quad h + \frac{2}{3}h' = 0$ .

Un ultimo gruppo di revisioni, di incerta datazione, concerne l'eliminazione a matita grigia delle battute 8-9 e 259-60. Le battute 8-9 sono ripristinate con l'indicazione «no cuts» a matita blu; le battute 259-260 rimangono invece cancellate.

<sup>14</sup> Al centro della pagina è scritto a matita blu: «do not pay attention to pencil's [illeggibile] [/] just there for some experimentation in laboratory»; le battute 6-7 barate a matita grigia, poi a matita blu vi è scritto «no cuts» e «ok» [sottolineato]; in basso alla pagina a china nera: «Copyright Edgard Varèse», «188 Sullivan Street [/] New York», «O. S. interpolations [/] 82/83 224/225 263/264». Si veda anche la riproduzione della prima pagina nel libro MEYER e ZIMMERMAN, *Edgard Varèse. Composer Sound Sculptor Visionary*, p. 333.

**IMP<sub>2a</sub>****DESCRIZIONE ESTERNA**

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0380

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fogli lunghi ripiegati

*Marca editoriale:* IMP (Independent Music Publishers)

*Marca tipografica:* Maestro 106 e 107 (le battute 1-50, 62-215); Maestro 117 (le battute 51-61).

*Numero complessivo di pagine:* 40

*Dimensioni:* 389 x 287 mm.

*Scrittura e mani:* Scrittura originale di Chou Wen-Chung a china nera, correzioni di Edgard Varèse e Chou Wen-Chung a matita, matita rossa e china.

*Mancanze:* Mancano i fogli che contengono le battute 216-323

**DESCRIZIONE INTERNA**

I testimoni IMP<sub>2a</sub> e IMP<sub>2b</sub> discendono dalla seconda stesura delle veline di stampa, redatta sulla base delle correzioni del primo stadio di elaborazione di IMP<sub>1</sub>.

Le innovazioni introdotte in questo testimone derivano dalla correzione di refusi fin dall'inizio presenti nelle veline di stampa: l'aggiunta dell'indicazione «guiro» nel sistema del vibrafono a battuta 201, la correzione del numero di scansioni verticali e l'aggiunta dell'indicazione «4/4» nelle battute 85-93; l'aggiunta di «steady [/] no dim» nella battuta 215.

Accanto a queste modifiche, Varèse effettuò delle piccole correzioni ritmiche: il compositore corresse il ritmo del grancassa nella battuta 135, del gong nella battuta 145 e del snare drum nelle battute 197-198.

L'innovazione più significativa e consistente in IMP<sub>2a</sub> è l'aggiunta a matita e china rossa della parte dei piatti sospesi, del vibrafono e dello xilofono nelle battute 1-14 e 23-28. La mancanza di spazio nelle battute 8-14 costrinse il compositore a inserire le parti su un pentagramma tracciato a mano, sia sotto il sistema del pianoforte, sia in verticale a destra in alto alla pagina.

**IMP<sub>2b</sub>**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0318

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* cartaceo

*Struttura materiale:* Fogli lunghi ripiegati

*Marca editoriale:* IMP (Independent Music Publishers)

*Marca tipografica:* Maestro 106 e 107 (le battute 1-50, 62-263 e 270-323); Maestro 117 (le battute 51-61); pagina 50 (le battute 264-269) senza pentagrammi o marca tipografica

*Numero complessivo di pagine:* 61

*Dimensioni:* 389 x 287 mm.

*Scrittura e mani:* Scrittura originale di Chou Wen-Chung, correzioni di Edgard Varèse e Chou Wen-Chung a china e matita.

## DESCRIZIONE INTERNA

IMP<sub>2b</sub> è l'unica stampa dazigrafica senza alcuna annotazione a china o matita rossa. Si può considerare questa stampa una bella copia di IMP<sub>2a</sub>, perché ne riporta le correzioni a china nera senza aggiungerne nuove.

Alcune delle modifiche autografe di IMP<sub>2a</sub> non sono tuttavia confluite nel testimone: la correzione al ritmo della grancassa a battuta 135, l'aggiunta della legatura del pianoforte nella battuta 145 e del clarinetto in Si<sup>b</sup> nella battuta 210.

Dopo la battuta 215 il testimone non presenta alcuna variante rispetto alla velina IMP<sub>vel2</sub>, eccetto per la correzione all'indicazione strumentale della tromba e del tromboni (erroneamente scambiati) nella battuta 289.

**IMP<sub>3</sub>****DESCRIZIONE ESTERNA**

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0255

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fogli lunghi ripiegati

*Marca editoriale:* IMP (Independent Music Publishers)

*Marca tipografica:* Maestro 106 e 107 (le battute 1-50, 62-263 e 270-323); Maestro 117 (le battute 51-61); pagina 50 (le battute 264-269) senza pentagrammi o marca tipografica

*Numero complessivo di pagine:* 61

*Dimensioni:* 389 x 287 mm.

*Scrittura e mani:* Scrittura originale di Chou Wen-Chung; correzioni di Edgard Varèse a matita, matita rossa, matita blu, china nera, china rossa; correzione di mano sconosciuta a matita grigia.

**DESCRIZIONE INTERNA** In MP<sub>3</sub> le parti per percussioni nelle battute 1-14 sono già incorporate nella stampa, ma mancano ancora le campane tubolari.

La revisione più significativa apportata a questo testimone è la riorchestrazione della parte dell'organo. Laddove la parte dell'organo passa al pianoforte, la modifica è apportata a matita rossa o grigia (le battute 1-7, 54-56, 91, 113), mentre la distribuzione della linea musicale organistica tra i fiati è eseguita quasi esclusivamente a matita blu: si pensi alle battute 47-49 (la parte passa al basso tuba), 94-99 (dall'organo al corno) e 100-102 (la parte viene assegnata sia al corno che al basso tuba). Ulteriori modifiche di Varèse consistono nella correzione di alcuni errori di stampa o sviste in fase di copiatura e dell'aggiunta di alcune piccole varianti.

Di mano sconosciuta sono le scritte a matita grigia che esplicitano la durata delle diverse corone (le battute 270, 288, 306, 309). Non è possibile determinare in quale momento furono apportate queste modifiche.

**IMP<sub>4</sub>**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Berlino - Musikarchiv, Akademie der Künste

*Fondo:* H. Scherchen Archiv

*Segnatura:* Sno 1348

*Origine:* Archivio personale di Hermann Scherchen

*Datazione:* La prima pagina riporta una data copyright autografa del 1953

*Tipologia:* Stampa

*Materia del corpo:* Cartaceo

*Materia della coperta:* Cartone nero plastificato con etichetta: [stampa] «Reproduced and bound by [/] Independent Music Publishers. New York City» [manoscritto] «VARESE DESERTS[sic]»

*Struttura materiale:* Fascicoli legati con uno spirale in plastica

*Marca editoriale:* IMP (Independent Music Publishers)

*Marca tipografica:* Maestro 106 e 107 (le battute 1-50, 62-263 e 270-32); Maestro 117 (le battute 51-61); pagina 50 (le battute 264-269) senza pentagrammi o marca tipografica

*Numero complessivo di pagine:* 61 p. numerate + 1 pag (frontespizio)

*Dimensioni:* 389 x 287 mm.

*Scrittura e mani:* Scrittura originale di Chou Wen-Chung; annotazioni di Hermann Scherchen a penna nera, penna blu, matita blu e matita rossa.

## DESCRIZIONE INTERNA

IMP<sub>4</sub> è l'esemplare usato da Hermann Scherchen per la prima esecuzione a Parigi, il 2 dicembre 1954. La partitura è rilegata con cura e contiene l'elenco dell'organico stampato sul retro del frontespizio.

A differenza dei testimoni precedenti non si tratta di una copia di lavoro, ma di una versione licenziata. Al riguardo, la presenza di una data di copyright già stampata sulla prima pagina è altamente significativa.

IMP<sub>4</sub> presenta numerose indicazioni per l'esecuzione della mano di Scherchen: le indicazioni del maestro tedesco ribadiscono le scansioni ritmiche, gli ingressi del nastro - in anticipo -, le indicazioni di dinamica e di organico, ma non apportano varianti sostanziali.

Rispetto al testimone precedente, IMP<sub>4</sub> introduce molte innovazioni: nella stampa sono state già incorporate non solo le modifiche apportate a IMP<sub>3</sub>, ma anche le linee mancanti dei fiati, del pianoforte e delle campane tubolari. Diversamente a quanto riscontrato nei testimoni precedenti, non è possibile rintracciare con precisione la genesi di queste innovazioni<sup>15</sup>, perché mancano le correzioni autografe negli antigrifi.

---

<sup>15</sup> Si tratta per esempio della parte delle campane tubolari nelle battute 1-21, il trombone nelle battute 49-53, il pianoforte nelle battute 71-74, il corno, il basso tuba e la tromba nelle battute 100-102 e la parte dei legni nella battuta 105.



La prima versione licenziata di *Déserts* diverge dalla partitura pubblicata non solo per alcune indicazioni di dinamica e di metronomo, ma soprattutto per le varianti nelle battute 29-33, 275-279, 289-296, 304-307 e 323-324.<sup>16</sup> L'entrata della seconda e della terza interpolazione leggermente in anticipo rispetto all'edizione pubblicata, implica la sovrapposizione tra parti strumentali e parti elettroniche.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Si vedano le figure [A.2](#), [A.4](#), [A.41](#), [A.43](#), [A.44](#) e [A.48](#) nell'apparato critico a partire da pagina [260](#).

<sup>17</sup> Si veda il catalogo dei testimoni a pagina [254](#) e [255](#).

**IMP<sub>5</sub>****DESCRIZIONE ESTERNA**

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0119

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Datazione:* La prima pagina riporta una data copyright autografa del 1953.

*Materia del corpo:* Cartaceo

*Materia della coperta:* Cartone nero plastificato con etichetta gialla.

*Trascrizione del frontespizio:* [stampa] «Reproduced and bound by [/] Independent Music Publishers. New York City» [manoscritto] «EDGARD Varèse [/] 188 SULLIVAN STREET [/] NEW YORK 12 N.Y. [/] DESERTS[/] - Instrumental Score -»

*Struttura materiale:* Fascicoli legati con uno spirale di metallo

*Marca editoriale:* IMP (Independent Music Publishers)

*Marca tipografica:* Maestro 106 e 107 (le battute 1-50, 62-263 e 270-323); Maestro 117 (le battute 51-61); pagina 50 (le battute 264-269) senza pentagrammi o marca tipografica

*Numero complessivo di pagine:* 61

*Dimensioni:* 389 x 287 mm.

*Scrittura e mani:* Scrittura originale di Chou Wen-Chung; correzioni autografe a matita, matita rossa, matita blu, china nera e rossa e fogli incollati sulla parte (carta diversa, non identificabile).

*Frammenti:* Un foglio piccolo staccato riporta l'elenco delle percussioni.

**DESCRIZIONE INTERNA**

IMP<sub>5</sub> è una stampa molto curata: la partitura è rilegata, gli errori di stampa che persistevano nelle quattro copie precedenti sono corretti ed è stato aggiunto un elenco con le percussioni impiegate. Sulla prima pagina è rimasta stampata la data di copyright del 1953.

IMP<sub>5</sub> è l'esemplare delle stampe dazigrafiche che si avvicina di più alla partitura pubblicata. Le parti stampate corrispondono alla lezione in IMP<sub>4</sub>, ma le modifiche autografe apportate al testimone avvicinano il testo alla versione pubblicata. Spiccano tra queste la correzione delle varianti nelle battute 30-33, 275-278 e 292-296 effettuata da Varèse incollando un pezzo di carta pentagrammata con la nuova lezione sopra quella arcaica, oppure con aggiunte a china rossa.

Infine, viene introdotta l'indicazione «vi - - - de» sopra le battute 259-260, 308 e 316-318 e vengono barrate a matita grigia le battute 259-260 (così come in IMP<sub>1</sub>) e 316-318.

**IMP**<sub>perc</sub>

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0438

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Collage di fogli incollati

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Scrittura e mani:* Scrittura originale di Chou Wen-Chung con annotazioni autografe di Edgard Varèse.

## DESCRIZIONE INTERNA

Il documento contiene le parti per percussioni delle battute 144-148 e 157-161. Il testimone proviene dalla stampa di pagina 8 del documento Perc<sub>vel</sub> (le battute 144-148), con le battute 157-161 incollate a destra del foglio principale.

Nell'archivio della Paul Sacher Stiftung il documento è catalogato come materiale preparatorio per la parte strumentale; sembra tuttavia più probabile che la registrazione fungesse da materiale preparatorio per le interpolazioni. Diverse annotazioni del compositore indicano che il documento fu utilizzato per la registrazione delle parti: le parti sono divise tra due canali (batt. 144-145 e 157-161 canale 1, batt. 146-148 canale 2); dentro la battuta 145 si trova l'indicazione «1 [cerchiato] at 90''» e alla fine del frammento è scritto «1:56». In alto alla battuta 148 vi è l'indicazione «orgue».

LE EDIZIONI PUBBLICATE

*Ric*<sub>1959</sub>

DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Partitura in commercio

*Datazione:* 1959

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fogli legati a filo

*Trascrizione del frontespizio:* EDGARD Varèse [/] DÉSERTS [/] for 15 instruments, Percussion and tape [/] RICORDI [/] Printed in U.S.A. [/] N.Y. 1794 [/] Copyright 1959 by G. Ricordi & Co [/] New York NY

*Marca editoriale:* Ricordi

*Numero complessivo di pagine:* 82 + frontespizio e retrospizio

*Numerazione:* in cifre arabe, nel margine in alto a sinistra [pagine pari] o a destra [pagine dispari]

*Dimensioni:* 220 x 175 mm

*Varia:* Numero di lastre: N.Y. 1794.

DESCRIZIONE INTERNA

L'edizione pubblicata dalla Ricordi nel 1959 diverge dall'edizione Colfranc soltanto per alcuni tempi di metronomo, la presenza di alcune legature di portamento e per la presenza dell'indicazione «vide» sopra le battute 259-261 e 316-318.

**Ric<sub>1959a</sub>**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0442

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Datazione:* Copyright 1959, contiene revisioni di data posteriore sconosciuta.

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fogli legati a filo

*Trascrizione del frontespizio:* EDGARD Varèse [/] DÉSERTS [/] for 15 instruments, Percussion and tape [/] RICORDI [/] Printed in U.S.A. [/] N.Y. 1794 [/] Copyright 1959 by G. Ricordi & Co [/] New York NY

*Marca editoriale:* Ricordi

*Numero complessivo di pagine:* 82 + frontespizio e retrospizio

*Numerazione:* in cifre arabe, nel margine in alto a sinistra [pagine pari] o a destra [pagine dispari]

*Dimensioni:* 220 x 175 mm

*Revisioni e annotazioni:* Annotazioni manoscritte di Edgard Varèse a matita, matita rossa, penna nera e penna rossa.

*Varia:* Numero di lastre: N.Y. 1794.

## DESCRIZIONE INTERNA

Presso la Paul Sacher Stiftung sono conservate tre partiture Ricordi (Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub> e Ric<sub>1959c</sub>) con annotazioni manoscritte di Edgard Varèse e Chou Wen-Chung. Le modifiche apportate alle tre partiture sono molto simili: si tratta della correzione di alcuni errori di stampa - quali ad esempio legature di portamento, un segno di terzina e l'errata chiave di violino per il corno nella battuta 191 - e della correzione di alcuni indicazioni di metronomo.

Sulla copertina del testimone è specificato esplicitamente che Varèse intendeva togliere l'indicazione «vide», aggiunta in IMP<sub>5</sub>, sopra le battute 259-261 e 316-318. La modifica è ribadita con l'indicazione «keep playing» sopra le battute interessate. Le varianti più significative si trovano nelle battute 175-178 e nelle battute 243-1147. Nel primo passaggio il compositore ha cancellato le pause del vibrafono ed aggiunto il pedale e l'indicazione «troughout con clarinet». Nel secondo frammento la parte dell'ottavino è trasposta un'ottava all'acuto. Infine, Varèse ha corretto l'ultima battuta dell'opera, incollando un pezzo di pentagramma sopra la parte per pianoforte e vibrafono<sup>18</sup>, e cancelato l'indicazione «beat the silence».

<sup>18</sup> Si veda l'apparato critico a pagina 259 e 278.

**Ric<sub>1959b</sub>**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0616

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Datazione:* Copyright 1959, contiene revisioni di data posteriore sconosciuta.

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fogli legati. Rilegatura a filo.

*Trascrizione del frontespizio:* [manoscritto] CWC = [elenco di numeri di pagina dove compaiono le correzioni]

[stamp] EDGARD Varèse [/] DÉSERTS [/] for 15 instruments, Percussion and tape [/] RICORDI [/] Printed in U.S.A. [/] N.Y. 1794 [/] Copyright 1959 by G. Ricordi & Co [/] New York NY

*Marca editoriale:* Ricordi

*Numero complessivo di pagine:* 82 + frontespizio e retrospizio

*Numerazione:* in cifre arabe, nel margine in alto a sinistra [pagine pari] o a destra [pagine dispari]

*Dimensioni:* 220 x 175 mm

*Revisioni e annotazioni:* Annotazioni manoscritte di Chou Wen-Chung a matita, matita rossa e matita blu.

*Varia:* Numero di lastre: N.Y. 1794.

## DESCRIZIONE INTERNA

Le correzioni apportate a questa copia della partitura Ricordi sono identiche alle modifiche in Ric<sub>1959b</sub>. A queste si aggiungono la correzione della dinamica dei fiati nella battuta 41 e l'eliminazione della legatura di portamento del secondo corno nella battuta 106.

**Ric<sub>1959c</sub>**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0529

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Datazione:* Copyright 1959, contiene revisioni di data posteriore sconosciuta.

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fogli legati. Rilegatura a filo.

*Trascrizione del frontespizio:* [manoscritto] (Suppress Vide): bars: to be played [/] pp. 47-48 Vibraphone - ped. [/] p. 64 - picc. 8<sup>a</sup> above flute

[stampa] EDGARD Varèse [/] DÉSERTS [/] for 15 instruments, Percussion and tape [/] RICORDI [/] Printed in U.S.A. [/] N.Y. 1794 [/] Copyright 1959 by G. Ricordi & Co [/] New York NY

*Marca editoriale:* Ricordi

*Numero complessivo di pagine:* 82 + frontespizio e retrospizio

*Numerazione:* in cifre arabe, nel margine in alto a sinistra [pagine pari] o a destra [pagine dispari]

*Dimensioni:* 220 x 175 mm

*Revisioni e annotazioni:* Annotazioni manoscritte di Edgard Varèse a matita, matita rossa, penna nera e penna rossa.

*Varia:* Numero di lastre: N.Y. 1794.

## DESCRIZIONE INTERNA

Le modifiche in Ric<sub>1959c</sub> corrispondono a quella apportate in Ric<sub>1959a</sub>. Le indicazioni sulla copertina del testimone ribadiscono l'importanza di alcune modifiche: l'eliminazione dell'indicazione «vide», la correzione della parte per vibrafono nelle pagine 57-58 (le battute 175-178) e la trasposizione di un'ottava della parte dell'ottavino nelle battute 243-247.

**Col**<sub>1959</sub>

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Partitura in commercio

*Datazione:* 1959 (data copyright)

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fascicoli legati. Rilegatura a filo.

*Trascrizione del frontespizio:* EDGARD Varèse [/] DÉSERTS [/] [monogramma di Edgard Varèse [/] Col. 4 [/] Colfranc Music Publishing Corporation [/] New York.

*Marca editoriale:* Colfranc

*Numero complessivo di pagine:* guardie iniziali 2; corpo del codice 82; guardie finali 2.

*Numerazione:* in cifre arabe, nel margino alto a sinistra (pagine pari) o destra (pagine dispari)

*Dimensioni:* 220 x 175 mm

## DESCRIZIONE INTERNA

La partitura edita da Colfranc incorpora alcune delle modifiche apportate a mano alle edizioni Ricordi del 1959, tra cui la cancellazione delle legature di portamento nei corni e bassi tuba nelle battute 94, 96 e 99 e dell'indicazione «Vide» nelle battute 259-261 e 316-318, e alcune delle modifiche ai tempi di metronomo.

Il testimone presenta diversi errori e imperfezioni di stampa, dovuti all'imprecisione dell'inchiostrazione (nelle battute 44, 86, 87, 88, 126, 150, 204 e 321). La presenza di questi errori in entrambe le edizioni (Ricordi e Colfranc) attesta che le due edizioni discendono dalla stessa serie di lastre.



**Ric<sub>2006</sub>**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Partitura in commercio

*Datazione:* Ristampa del 2006

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fascicoli legati. Rilegatura a filo.

*Trascrizione del frontespizio:* Varèse [/] Déserts [/] Partitura [/] Full Score [/] RICORDI

*Marca editoriale:* Ricordi

*Marca tipografica:* sul retrospizio marca tipografica Global Print S.r.l.

*Numero complessivo di pagine:* guardie iniziali 4; corpo del codice 82; guardie finali 2

*Numerazione:* in cifre arabe, nel margino alto a sinistra [pagine pari] o destra [pagine dispari]

*Dimensioni:* 297 x 213 mm.

## DESCRIZIONE INTERNA

Nella più recente edizione della Ricordi (una ristampa della partitura del 2006) sono presenti diversi interventi editoriali, in particolare riguardo le indicazioni di metronomo. La ristampa non incorpora le modifiche apportate alle copie del 1959, ad eccezione di alcune delle modifiche ai tempi di metronomo. La cancellazione delle legature di portamento nei corni e bassi tuba nelle battute 94, 96 e 99 e l'eliminazione dell'indicazione «Vide» nelle battute 259-261 e 316-318, modifiche incorporate nell'edizione Colfranc, non sono confluite in questa edizione.

FONTI CARTACEE: LE INTERPOLAZIONI

*Parti strumentali*

**OS<sub>org1</sub>**

DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0708

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Lucidi (veline di stampa)

*Struttura materiale:* Fogli staccati

*Marca tipografica:* Circle Blue Print 18 Staves

*Numero complessivo di pagine:* 17

*Numerazione:* in alta alla pagina a destra (pagine dispari) e a sinistra (pagina pari)

*Scrittura e mani:* Scrittura di Chou Wen-Chung a china nera

DESCRIZIONE INTERNA

Il testimone OS<sub>org1</sub> contiene parti per organo, annotate su fogli lucidi. La frase «Each fragment recorded twice» in alto alla prima pagina indica che le parti furono destinate alla registrazione per le interpolazioni.

Il documento consiste di una serie di motivi di due o tre battute ripetute quattro volte. Le sezioni così ottenute sono numerate da 1 a 18; mancano i motivi 16 e 17. Ciascun motivo è inoltre trasposto su varie altezze tonali e numerato alfabeticamente (figura [A.50 a pagina 279](#)).

**OS<sub>org2</sub>****DESCRIZIONE ESTERNA**

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0726

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* Cartaceo

*Marca tipografica:* Circle Blue Print 18 Staves

*Numero complessivo di pagine:* 17

*Numerazione:* in alto alla pagina a destra (pagine dispari) e a sinistra (pagina pari)

*Scrittura e mani:* Scrittura originale di Chou Wen-Chung; correzioni a china rossa, matita rossa, grigia e blu.

**DESCRIZIONE INTERNA**

OS<sub>org2</sub> discende dalle veline di stampa OS<sub>org1</sub>. Le modifiche autografe alle parti consistono nella correzione di alcune note e delle alterazioni nei motivi 18a-e (modifiche a china rossa), nell'aggiunta di corone e nell'eliminazione del secondo sistema in ciascuno dei motivi da 1a a 1g (modifiche a matita rossa e blu). Infine, in vari punti è aggiunta l'indicazione «echo».

**OS<sub>org3</sub>****DESCRIZIONE ESTERNA**

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0702

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Misto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Collage di fogli (stampe daziografiche e manifesti del Greater New York Chorus

*Marca tipografica:* G. Schirmer Imperial Brand no. 19 e manifesti del Greater New York Chorus

*Numero complessivo di pagine:* 3

*Dimensioni:* Collage di fogli di dimensioni diverse

*Scrittura e mani:* Scrittura a china nera e matita grigia, con correzioni a matita rossa, matita blu e a china nera.

**DESCRIZIONE INTERNA**

Il documento è costituito da diversi frammenti di carta provenienti sia da stampe daziografiche sia da parti manoscritte. Il testimone contiene parti per organo simili a quelle riscontrate in OS<sub>org1</sub> e OS<sub>org2</sub>. Sono presenti i motivi 9a, 9c, 11a, 12 e 13a e diversi scarabocchi.<sup>19</sup> Le modifiche consistono principalmente nell'aggiunta o nella cancellazione di tempi di metronomo. Sono inoltre annotate alcune indicazioni per le esecutori come ad esempio «repeat *do*<sup>#</sup>, *do*<sub>♭</sub> and *si*<sup>b</sup>» o «transposed ad libitum».

Incollato alla prima pagina vi è un manifesto del Greater New York Chorus sul cui retro sono annotati degli scarabocchi (note con le loro rispettive frequenze e una serie di sei note numerate). Inoltre, incollata alla seconda pagina vi sono due frammenti di carta con delle scale di sei note ciascuna.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> Si vedano le figure [A.51](#), [A.52](#) e [A.53](#) a pagina [280](#)

<sup>20</sup> Si veda la trascrizione a pagina [279](#) e [280](#)

**OS<sub>perc1</sub>****DESCRIZIONE ESTERNA**

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0744

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fogli staccati

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di pagine:* 9

*Numerazione:* in alto alla pagina a destra (pagine dispari) e a sinistra (pagine pari)

*Scrittura e mani:* Scrittura di Chou Wen-Chung a china nera

*Palinsesto:* Interventi di rasura riconoscibili. La mano del palinsesto è la stessa dell'originale.

**DESCRIZIONE INTERNA**

Partitura per cinque percussioni con correzioni ai tempi di metronomo nella seconda pagina.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Si veda la trascrizione della prima pagina nell'apparato critico a pagina [281](#).

**OS<sub>perc2</sub>**

DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0755

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fogli staccati

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di pagine:* 5

*Scrittura e mani:* Scrittura di Chou Wen-Chung a china nera.

DESCRIZIONE INTERNA

Il testimone contiene le parti staccate della partitura OS<sub>perc1</sub>.

**OS<sub>perc3</sub>****DESCRIZIONE ESTERNA**

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0438

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Foglio singolo

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di pagine:* 1

*Scrittura e mani:* Scrittura originale di Chou Wen-Chung; correzioni di Edgard Varèse.

**DESCRIZIONE INTERNA**

OS<sub>perc3</sub> discende dalle veline di stampa Perc<sub>vel</sub>. Si tratta della ottava pagina di quest'ultimo testimone, ovvero delle parti per percussioni delle battute 144-161 tratte dalla partitura orchestrale di *Déserts*. A destra della pagina è incollato un foglio con le battute 147-161. Nonostante il testimone faccia parte, nella Paul Sacher Stiftung, della collezione di documenti per la parte strumentale di *Déserts*, la presenza di indicazioni autografe circa la divisione per canale delle singole parti indica che il testimone svolse la funzione di materiale preparatorio per le interpolazioni.

*Tabelle***OS<sub>RTF</sub>**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung*Segnatura:* Déserts, Mappe 10/4 (assente nei microfilm)*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse*Tipologia:* Manoscritto*Materia:* Cartaceo*Struttura materiale:* Fogli staccati*Marca tipografica:* Carta intestata della *Radiodiffusion-télévision française**Numero complessivo di fogli:* 2*Dimensioni:* 21 x 29,7 cm*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a china nera.

## DESCRIZIONE INTERNA

Il testimone OS<sub>RTF</sub> è stato utilizzato per la preparazione delle interpolazioni. Sul primo foglio è riportato una tabella con la lunghezza del nastro, in pollici, per diverse indicazioni di metronomo. I valori sono basati su una velocità di scorrimento di 15 pollici al secondo.

Il secondo foglio contiene delle indicazioni per la registrazione delle parti per percussioni riguardo il numero di volte e la velocità a cui doveva essere registrato un determinato frammento.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Si veda la trascrizione diplomatica a pagina [282](#).



*Grafici***OS<sub>1</sub>*graf***

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung*Segnatura:* 0558-0760*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse*Tipologia:* Stampa*Materia:* Cartaceo*Struttura materiale:* Fogli staccati*Marca tipografica:* assente*Numero complessivo di pagine:* 4+8*Numerazione:* in alto a destra della pagina*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a china nera con colorazioni in vari colori di matita. Correzioni a penna blu, matita grigia e china nera.

## DESCRIZIONE INTERNA

OS<sub>1</sub>*graf* contiene due rappresentazioni grafiche della prima interpolazione. I due canali del nastro sono rappresentati come barre orizzontali nelle quali il contenuto sonoro è raffigurato mediante colori diversi e alcune sporadiche descrizioni. La diversa impaginazione e la doppia presenza di alcune pagine spiega la discrepanza nel numero di pagine tra le due versioni. La mancata copiatura delle correzioni tra le due versioni lascia ipotizzare una possibile lavorazione parallela sui due documenti.

La presenza dell'indicazione «into orch»  $2\frac{1}{2}$  secondi prima della fine dell'interpolazione nella prima rappresentazione grafica (la versione su quattro pagine) implica una sovrapposizione tra la parte strumentale ed elettronica.

## OS<sub>3</sub>*graf*

### DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0774

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Stampa

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fogli staccati

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di pagine:* 6+7+6

*Numerazione:* in alto a destra della pagina

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a china nera; correzioni a matita grigia e blu.

### DESCRIZIONE INTERNA

OS<sub>3</sub>*graf* è una rappresentazione grafica della terza interpolazione, tramandate in tre versioni diverse (di rispettivamente sei, sette e sei pagine ciascuna). La presenza, nella terza versione, di numerose correzioni già incorporate nelle prime due indica presumibilmente che essa sia anteriore rispetto alle altre due.

**OS<sub>graf</sub>**

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* New York - New York Public Library*Fondo:* Music Division*Segnatura:* JOH 73-4*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse*Tipologia:* Manoscritto*Materia:* Cartaceo*Struttura materiale:* Foglio singolo*Marca tipografica:* assente*Numero complessivo di pagine:* 1*Numerazione:* in alto a destra della pagina*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a matita grigia, verde, blu e rossa.

## DESCRIZIONE INTERNA

OS<sub>graf</sub> è una rappresentazione grafica di un frammento di una delle tre interpolazioni. Il numero di pagina in alto a destra del foglio, 11, dimostra che la pagina fu estratta da un documento più ampio. In alto alla pagina la frase «Edgard Varèse Déserts» (scrittura possibilmente non autografa) esplicita l'appartenenza del testimone al processo creativo di *Déserts*.

Non è possibile stabilire a quale delle tre interpolazioni il testimone fa riferimento. Nel documento quattro barre orizzontali raffigurano il contenuto sonoro di quattro nastri diversi (come esplicita l'indicazione «bandes 1 [/] 2 [/] 3 [/] 4»); il contenuto sonoro è raffigurato mediante l'utilizzo di colori diversi e di riferimenti alla sorgente strumentale o alla manipolazione sonora del materiale (ad esempio, «mixages» o «filtrages»). L'indicazione «voir plan de fréquences» dimostra l'esistenza di altro materiale preparatorio per le interpolazioni di cui non è noto il luogo di conservazione. Il riferimento in vari parti del foglio a precisi nastri preparatori indica uno stadio già avanzato della preparazione delle interpolazioni.

## ***OSdyn***

### DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* 0558-0794

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di pagine:* 8+8

*Numerazione:* in alto a destra della pagina

*Scrittura e mani:* Scrittura a china nera di mano non identificata.

### DESCRIZIONE INTERNA

Il testimone OS<sub>dyn</sub> consiste in due rappresentazioni grafiche (originale e copia) dell'andamento dinamico dei due canali nelle tre interpolazioni. Il documento originale dimostra una scrittura molto curata, assente di correzioni.

La copia della rappresentazione grafica è stampata su un foglio sul cui retro vi è un timbro che reca l'indicazione «Bell Telephone Laboratories [/] Printed Sep, 15 1960 [/] Murray Hill».

FONTI CARTACEE: IL PROGETTO CINEMATOGRAFICO

*Appunti*

**Film<sub>app1</sub>**

DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Segnatura:* Non presente nel microfilm. Faldone «Déserts (Projekt mit Film; 1949);

Verbale skizzen»

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Foglio singolo

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* Foglio A4

*Scrittura e mani:* Scrittura autografa a matita grigia.

DESCRIZIONE INTERNA

Il testimone consiste di un foglio con degli appunti per il progetto cinematografico di *Déserts* (trascrizione diplomatica a pagina [284](#)). Sul retro del foglio vi è l'indicazione «Deserts».

**Film**<sub>app2</sub>

DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Edgard Varèse Sammlung

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Segnatura:* Testimone riprodotto in FELIX MEYER e HEIDY ZIMMERMAN, cur., *Edgard Varèse. Composer Sound Sculptor Visionary*, The Boydell Press, Woodbridge, 2006, p. 301.

*Tipologia:* Dattiloscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Foglio singolo

*Marca tipografica:* assente

*Numero complessivo di fogli:* 1

*Dimensioni:* Foglio A4

*Scrittura e mani:* Dattiloscritto di Burgess Meredith con annotazioni di Edgard Varèse.

DESCRIZIONE INTERNA

Il testimone è un abbozzo di testo per il progetto cinematografico scritto da Burgess Meredith. Le annotazioni di Edgard Varèse consistono indicazioni sulle immagini da evocare sullo schermo e di brevi appunti sulla parte musicale.

## FONTI SECONDARIE

*Trascrizioni non autografe*

**Wolpe**

DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Basilea - Paul Sacher Stiftung

*Fondo:* Sammlung Stefan Wolpe

*Segnatura:* Non presente nei microfilm

*Origine:* Archivio personale di Edgard Varèse

*Tipologia:* Manoscritto

*Materia:* Cartaceo

*Struttura materiale:* Fogli staccati

*Numero complessivo di pagine:* 16

*Scrittura e mani:* Scrittura a matita della mano di Stefan Wolpe

*Mancanze:* Mancano le battute 1-76 e 300-325.

DESCRIZIONE INTERNA

Il testimone è una trascrizione manoscritta nella mano di Stefan Wolpe delle battute 77-299 della partitura orchestrale di *Déserts* (riduzione su pochi pentagrammi). Dalla trascrizione sono state omesse le parti per percussioni.

La trascrizione è rovinata<sup>23</sup> e presenta una scrittura non curata. Il documento attesta una fase compositiva anteriore alla partitura pubblicata, perché nella battuta 175 vi è ancora una variante che risale alle partiture IMP. L'assenza della variante nelle battute 275-278, presente fino a IMP<sub>4</sub>, suggerisce che la trascrizione fu effettuata sulla base (di una copia) del testimone IMP<sub>5</sub>. La datazione della lettera in cui Stefan Wolpe chiede Edgard Varèse una copia della partitura di *Déserts* rafforza questa ipotesi: la data del 28 gennaio 1956 suggerisce uno stadio compositivo avanzato, ma la lettera precede la prima edizione Ricordi del 1959.

<sup>23</sup> Secondo Austin Clarkson le pagine furono danneggiate da un incendio. AUSTIN CLARKSON, *Wolpe, Varèse and the Busoni Effect*, «Contemporary Music», vol. 27, n. 2/3, 2008, pp. 361-381: 380.

*Registrazioni di concerti*

**Reg***Scherchen*

DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Edizione discografica in commercio

*Datazione:* 2006

*Tipologia:* Documento sonoro

*Supporto:* CD-A

*Titolo:* Hermann Scherchen, de Purcell à Varèse...

*Edizione:* Tahra 599-600

*Durata della registrazione:* 27'13"

DESCRIZIONE INTERNA

Il CD contiene la registrazione della prima esecuzione di *Déserts*, tenutasi il 2 dicembre 1954 al Théâtre des Champs-Élysées a Parigi con la direzione di Hermann Scherchen. Il rumore causato dal pubblico impedisce talvolta l'intelligibilità dell'esecuzione.



**Reg***Maderna*

## DESCRIZIONE ESTERNA

*Luogo di conservazione:* Norddeutscher Rundfunk

*Fondo:* Schallarchiv

*Datazione:* 1954

*Tipologia:* Documento sonoro

*Supporto:* Nastro magnetico - bobina<sup>24</sup>

*Tracce:* Traccia intera

*Segnale:* Monofonico

*Durata della registrazione:*

## DESCRIZIONE INTERNA

Il documento sonoro contiene la registrazione dell'esecuzione di *Déserts* tenuto-si l'8 dicembre 1954 a Amburgo con la direzione di Bruno Maderna. La regia del suono era affidata a Karlheinz Stockhausen.

---

<sup>24</sup> Lo studio della fonte si basa sul riversamento della bobina effettuato dalla NDR.

## APPARATO CRITICO

Il testimone base per la collazione è l'edizione Colfranc del 1959.

Battuta	Varianti
Copertina	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>vel</sub></b>: Testimone senza copertina.</p> <p><b>IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub></b>: Copertina rigida in cartone nero plastificato con etichetta.</p> <p><b>Ric<sub>1959a</sub></b>: A matita rossa sono state riportate le pagine in cui sono state effettuate correzioni; «no vide» a matita rossa.</p> <p><b>Ric<sub>1959b</sub></b>: «CWC = [le pagine dove compaiono le correzioni]».</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: A matita rossa è stato scritto «(Suppress Vide) bars: to be played; «pp. 47-48 Vibraphone – ped. [doppia sottolineatura]; p. 64 – picc. 8a above flute».</p>
Elenco organico	<p><b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Manca.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Una busta proveniente da S. Francisco incollata alla prima pagina pentagrammata, sul retro, l'elenco degli strumenti.</p> <p><b>IMP<sub>4</sub></b>: Organico stampato sul retro del frontespizio corredato da molte annotazioni manoscritte sulle percussioni, in particolare sul tipo di percussioni utilizzate.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: Un foglio riporta l'organico con alcune correzioni: «3 Trumpets in C» è corretto in «1 (D) [/] 2:3 (C)»; primo percussionista cambiato in quinto percussionista.</p> <p><b>Ric<sub>1959a</sub></b>: All'elenco è stato aggiunto a mano «alt = alternate», cancellato «one» dal flauto e dai clarinetti, aggiunto «alternate Bb» al clarinetto basso.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: a mano «Alt.» prima di «Piccs.» è stato cancellato e corretto in «alt»; aggiunge «alt = alternate».</p>
1-7	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub>, IMP<sub>vel</sub>, Ric<sub>1959</sub>, Ric<sub>1959b</sub></b>: Manca la dedica «to Red Heller».</p> <p><b>Ms</b>: Mancano le parti per percussioni.</p>

**IMP<sub>1</sub>**: Al centro della pagina è stato scritto a matita blu: «do not pay attention to pencil's ... [illeggibile] [/] just there for some experimentation in laboratory»; battute 6-7 barate a matita grigia, poi a matita blu vi è scritto «no cuts» e «ok» [sottolineato]; nelle parti per flauto è specificato a matita rossa «I» e «II»; le percussioni sono riportate a china nera, sovrascritta a china rossa; a sinistra del pentagramma delle campane tubolari è stato scritto a china rossa «bells [/] – tubular chimes»; sotto il pentagramma delle campane tubolari è stato scritto a inchiostro rosso «keep vibrating»; in basso alla pagina a china nera: «Copyright Edgard Varèse», «188 Sullivan Street [/] New York», «O. S. interpolations [/] 82/\83 224/\225 263/\264»; manca la scritta «All instruments sound...»

**IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>**: Manca la parte per le campane tubolari.

**IMP<sub>1</sub>**: Le parti dei piatti sospesi, del vibrafono e dello xilofono sono aggiunte a china nera con una scrittura curata; la parte delle campane tubolari è scritta a china rossa; «keep vibrating» a china rossa sotto la parte delle campane tubolari.

**IMP<sub>2a</sub>**: Le parti dei piatti sospesi, del vibrafono e dello xilofono sono state aggiunte a matita (fino alla battuta 11) sui rigli stampati vuoti.

**IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>**: Stampati due pentagrammi vuoti per l'organo.

**IMP<sub>2b</sub>**: Le parti per piatti sospesi, vibrafono e xilofono sono state scritte a china nera.

**IMP<sub>3</sub>**: «Organ» è barrato e sostituito con «piano»; in alto a destra è riportato a china nera l'indirizzo postale di Varèse; monogramma in alto a destra a china rossa.

**IMP<sub>4</sub>**: In alto a sinistra: dedica stampata «au Dr. Maurice Wolf».

**IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub>**: Riporta «Copyright Edgard Varèse 1953» in basso a destra della pagina.

**Ric<sub>1959a</sub>**: Dedica «to Ted Heller» aggiunto a penna.

**Ric<sub>1959c</sub>**: Dedica «To Red Heller» aggiunta in rosso; «All instruments sound as written except piccolo sounding an octave above» aggiunto in rosso.

**Ric<sub>2006</sub>**: Riporta «for 15 Instruments, Percussion and Tape» sotto il titolo.

---

8-14

**Ms**: Mancano le parti delle percussioni.

**IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub>**: Manca la divisione esplicita tra *high*, *middle* e *low* nelle parti delle percussioni 2 (piatti sospesi) e 4 (gongs).

**IMP<sub>1</sub>**: Percussioni 2 e 4 sono state aggiunte a matita nel primo pentagramma vuoto sotto le parti strumentali; mancano le parti delle campane tubolari nelle battute 8-9. Le parti del flauto, dei clarinetti e dei corni sono state barrate a matita nelle battute 8-9, in seguito Varèse ha aggiunto «OK». La parte delle campane tubolari nelle battute 10-12 è scritta a china rossa nel sistema del pianoforte; nella battuta 11, sopra la parte per per piatti, è stato scritto «bells»; battuta 11, piatti: aggiunta una legatura.

**IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>**: Sotto la parte del pianoforte nella battuta 14 è riportata l'indicazione «una corda e ten.»; mancano le campane tubolari.

**IMP<sub>2a</sub>**: Percussioni 2 e 4 sono state aggiunte a matita su un pentagramma tracciato a mano sia sotto il sistema del pianoforte, sia in verticale a destra in alto della pagina (a china rossa).

**IMP<sub>2b</sub>**: Percussioni 2 e 4 sono state riportate sotto le parti con una scrittura più veloce e meno curata.

**IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub>**: Variante nella parte delle campane tubolari (figura [A.1 a pagina 260](#)).

---

15-21

**Ms**: Mancano le percussioni, la parte dei tromboni è stata aggiunta a matita rossa.

**IMP<sub>1</sub>**: La battuta 21 è stata barrata a matita e vi è scritto «short cut», ma anche «ok»; su un pentagramma tracciato a mano sotto le altre parti strumentali è stata aggiunta, a china rossa, la parte delle campane tubolari (manca l'indicazione dello strumento); nella battuta 16 sopra la parte dell'ottavino è specificato «I» a matita rossa; mancano le campane tubolari nella battuta 21; nella battuta 21 sopra la parte del flauto è specificato «II» a matita rossa; sotto la parte per pianoforte è riportato a matita «Ped.».

**IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>**: Nella battuta 21 è stampata una minima nella parte del basso tuba.

**IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>**: Mancano le campane tubolari.

**IMP<sub>2a</sub>**: Battuta 21: sotto la parte per pianoforte è riportato «Ped.»

**IMP<sub>5</sub>**: Aggiunta la legatura alle campane tubolari tra le battute 18 e 19, correzione a penna rossa; la stanghetta della minima del basso tuba è cancellata a penna rossa.

**Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub>**: Battuta 21: aggiunta in rosso una legatura tra il secondo e terzo sol del secondo trombone.

---

22

**IMP<sub>1</sub>**: nella battuta 22 sopra la parte del flauto è specificato «II» a matita rossa.

**Ric<sub>2006</sub>**: segno del decrescendo sotto la parte del flauto.

---

23-28	<p><b>Ms:</b> Le parti per percussioni sono state inserite in calce alla pagina.</p> <p><b>IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>:</b> Le parti dei gong, 3 drums e grancassa sono state annotate su un unico pentagramma. In seguito Varèse ha specificato la divisione dei gong aggiungendo «h», «med», «low» a matita rossa in IMP<sub>2a</sub>, a penna nera in IMP<sub>2b</sub>.</p> <p><b>Perc<sub>vel</sub>, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Nelle percussioni: battuta 23 (timpani) <i>mp</i>; 25: <i>pp</i>; 26: <i>p</i>; battuta 28 e 29: manca la dinamica.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> battuta 23, timpani: cancellato <i>mp</i> e corretto a penna nera e poi rossa in <i>f</i>; battuta 25: dinamica delle percussioni corretta da <i>pp</i> a <i>p</i>; battuta 26: dinamica delle percussioni corretto da <i>p</i> a <i>f</i>.</p>
24	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> nella battuta 24: semiminima per il clarinetto.</p> <p><b>IMP<sub>4</sub>:</b> Correzione ambigua della mano di Scherchen.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Correzioni riportano la battuta 24 alla lezione di Colfranc.</p>
29	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Variante nelle parti strumentali (figura <a href="#">A.2 a pagina 260</a>).</p> <p><b>Perc<sub>vel</sub>:</b> Analogamente ai testimoni elencati sopra, i timpani suonano una croma nell'ultimo quarto della battuta (<i>mi</i>) anziché tre biscrome.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Riporta la correzione della lezione dei testimoni da Ms a IMP<sub>4</sub>, .</p>
30-33	<p><b>[a]:</b> Nello schizzo (le battute 32-45) manca la strumentazione. Variante ritmica nella parte dei fiati (figura <a href="#">A.3 a pagina 260</a>).</p> <p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Variante nelle parti strumentali (figura <a href="#">A.4 a pagina 261</a>). Manca il tempo di metronomo nella battuta 30, tempo di metronomo a ♩=112 nella battuta 32.</p> <p><b>Ms:</b> Battuta 32: «orgue» cerchiato a matita rossa.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Un frammento di carta pentagrammata incollato alla pagina riporta la lezione di Colfranc; viene coperta la lezione di Ms - IMP<sub>4</sub> (si veda sopra). Manca il tempo di metronomo nella battuta 30; il tempo di metronomo a ♩=112 nella battuta 32 è stato cancellato a penna.</p> <p><b>IMP<sub>vel</sub>:</b> Il tempo di metronomo nella battuta 30 indica ♩=120. Un foglio sciolto della Independent Music Publishers riporta la lezione di Ms - IMP<sub>4</sub>.</p> <p><b>Ric<sub>1959</sub>:</b> Tempo di metronomo a ♩=120.</p> <p><b>Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub>:</b> Stampato «♩=120», corretto a matita rossa in «♩=100».</p>

35-36	<p><b>Perc<sub>vel</sub></b>: Il tempo di metronomo per le battute 35-40 è <math>\text{♩}=112</math> (si veda sopra i tempi di metronomo nella battuta 32 degli altri testimoni).</p> <p><b>IMP<sub>1</sub></b>: A matita rossa è stato specificato «II» nella parte del flauto e «I» nella parte dell'ottavino.</p> <p><b>IMP<sub>2a</sub></b>: A sinistra dei timpani è riportato, a matita rossa, «1 [cerchiato]».</p> <p><b>IMP<sub>2b</sub></b>: Riporta «1.» a sinistra dei timpani.</p>
37-40	<p><b>[a]</b>: Presenza di una parte per organo (figura <a href="#">A.5 a pagina 262</a>).</p> <p><b>Perc<sub>vel</sub>, Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Manca la parte del gong.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Presenza di una parte per organo (figura <a href="#">A.6 a pagina 262</a>); manca la parte per pianoforte.</p> <p><b>Ms</b>: A sinistra della parte per organo vi sono le indicazioni «ma-nual» (pentagramma superiore) e «anches [/] mixtures [/] gambe» (pentagrammi inferiori) a matita rossa.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Manca la parte per pianoforte.</p> <p><b>IMP<sub>4</sub></b>: Gli ultimi due righi riportano la lezione di figura <a href="#">A.6</a> senza indicazione di organico; Scherchen li mette a sistema e scrive a penna blu «Klav».</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: La mano sinistra del pianoforte è corretta a penna rossa</p>
40	<p><b>IMP<sub>5</sub></b>: Sotto la parte dei timpani è riportato: «con piano 8va basso».</p> <p><b>IMP<sub>vel</sub></b>: La parte per pianoforte è scritta su un frammento incollato alla pagina principale.</p>
41-45	<p><b>Ms</b>: La scansione ritmica è aggiunta a matita rossa, in basso alla pagina vi è l'indicazione «rouge pointillé».</p> <p><b>[b]</b>: La parte del pianoforte («su una corda») è raddoppiata dall'organo. Un frammento di carta copre una lezione anteriore nelle battute 42-43 (figura <a href="#">A.8 a pagina 263</a>). Il flauto raddoppia la parte dell'ottavino nella battuta 41. Il <i>re</i> del basso tuba nella battuta 42 è suonato dal corno.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: La parte del pianoforte è assegnata all'organo.</p> <p><b>[b], Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: Mancano i gong; variante nella parte degli ottavini (figura <a href="#">A.9 a pagina 263</a>).</p> <p><b>[a], IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub>, IMP<sub>vel</sub></b>: Nella battuta 41 il tempo di metronomo indica <math>\text{♩}=92</math>.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>5</sub></b>: Barrate le battute 41-42, in IMP<sub>1</sub> è aggiunto «OK» a matita.</p>

	<p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Manca la scansione ritmica nelle battute 43-53; manca la parte del pianoforte.</p> <p><b>IMP<sub>3</sub></b>: A sinistra del sistema dell'organo sono riportate due croci a matita blu.</p> <p><b>IMP<sub>4</sub></b>: A sinistra del sistema precedentemente assegnato all'organo non vi è nessuna indicazione di organico; Scherchen ha scritto «Klav.» a penna blu.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: Barrata la parte per pianoforte nella battuta 43, e aggiunta a mano una variante (figura <a href="#">A.10 a pagina 263</a>); modificata la dinamica delle percussioni da <i>p</i> (come in Colfranc) in <i>mp</i>.</p> <p><b>Ric<sub>1959b</sub></b>: Battuta 41: dinamica degli ottavini corretta a matita rossa in «ff»; battuta 45: dinamica del primo trombone corretto in «ff».</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: Battuta 41: il tempo del metronomo è sottolineato a matita rossa; una linea verticale a matita rossa separa le battute (fino alla battuta 53).</p> <p><b>Ric<sub>1959</sub>, Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub></b>: Tempo di metronomo a <math>\text{♩}=92</math>.</p> <p><b>Ric<sub>2006</sub></b>: Indicazione di metronomo scritta a mano sulla lastra.</p>
47-49	<p>[c]: Varianti nelle parti strumentali, la lezione diverge dalla versione pubblicata (figura <a href="#">A.11 a pagina 263</a>).</p> <p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub></b>: Manca la parte del basso tuba nella battuta 47.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub></b>: Organo presente nella battuta 47, la parte raddoppia il pianoforte.</p> <p><b>IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub></b>: La parte dei timpani nella battuta 48 riporta «normal sticks» (a china rossa in IMP<sub>2a</sub>, china nera in IMP<sub>2b</sub>).</p> <p><b>IMP<sub>3</sub></b>: Presente una parte per l'organo (figura <a href="#">A.12 a pagina 264</a>); dentro il sistema Varèse ha scritto a matita blu «tuba». Nel sistema del basso tuba la stessa figura musicale è riportata in rosso.</p>
49-53	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Manca la parte del terzo trombone.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: La parte per pianoforte è assegnata all'organo.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Manca la parte per pianoforte.</p>
54-56	<p>[d]: Le parti strumentali sono ridotte su due pentagrammi, dentro i quali sono indicati gli strumenti, ma manca un riferimento esplicito della parte del flauto (fino alla battuta 59); manca inoltre la differenziazione tra trombe e pianoforte. I bassi tuba raddoppiano la mano sinistra del pianoforte.</p> <p>[d], <b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Presenza di una parte per organo (figura <a href="#">A.14 a pagina 264</a>).</p>

	<p><b>Ms:</b> Le percussioni sono annotate in calce con una scrittura meno curata; riporta «Jeux de timbre keyboard, glockenspiel» sotto la parte del pianoforte; mancano le indicazioni dinamiche per l'organo.</p> <p><b>IMP<sub>3</sub>:</b> Barrate le battute dell'organo con una matita rossa; a sinistra del pentagramma è scritto «piano» a matita rossa.</p>
57	<p><b>[d], Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>:</b> Mancano le prime due crome nella parte del Glockenspiel; la parte dello xilofono si limita alle prime due crome (figura <a href="#">A.15 a pagina 265</a>).</p> <p><b>IMP<sub>3</sub>:</b> La note mancanti nella parte dello xilofono sono state aggiunte a china rossa.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Il tempo del metronomo è stato sottolineato a matita rossa.</p>
58-59	<b>[d]:</b> Manca il <i>fa</i> acuto del flauto.
60	<b>IMP<sub>1</sub>:</b> Penultima legatura della tromba aggiunta a china rossa.
67	<b>IMP<sub>1</sub>:</b> Nel sistema dei flauti è stato specificato a matita rossa «I» e «II».
70-109	<b>[el]:</b> Le parti strumentali divergono sostanzialmente dalla partitura pubblicata (si veda la riproduzione del testimone in <i>Edgard Varèse, Composer, Sound, Sculpture, Visionary</i> , p.306-307).
71-74	<p><b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:</b> Manca la parte del pianoforte.</p> <p><b>Ms:</b> Battuta 71: sotto la parte dei timpani è stato aggiunto «avec piano»; battuta 73 e 74: «piano [cerchiato]» sopra le parti delle percussioni.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>:</b> La parte per pianoforte (qui assegnata all'organo) è stata aggiunta a china rossa e nera sotto le parti.</p>
75-76	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:</b> «<math>\frac{7}{8}</math> (<math>\frac{2}{4} + \frac{2}{8}</math>)» corretto in «(<math>\frac{2}{4} + \frac{3}{8}</math>)».</p> <p><b>IMP<sub>4</sub>:</b> «<math>\frac{7}{8}</math> (<math>\frac{2}{4} + \frac{2}{8}</math>)» corretto in «(<math>\frac{2}{4} + \frac{3}{8}</math>)», mano di Scherchen.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:</b> La parte del pianoforte è assegnata all'organo (fino alla battuta 79).</p> <p><b>Ms:</b> La parte del gong è aggiunta su un pezzo di foglio incollato sotto la pagina; «add piano» scritto nel sistema dell'organo.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>:</b> Manca la parte del pianoforte (un sistema vuoto è assegnato all'organo).</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Clarinetto in Sib: aggiunge una semiminima (<i>sol</i><sub>4</sub>, <i>ppp</i> con segno del decrescendo) nel terzo quarto della battuta.</p>
77	<p><b>[f]:</b> L'indicazione verbale «orgue f wi[??] Trpts Tbns» dimostra l'intenzione di aggiungere una parte per organo.</p> <p><b>Ms:</b> Sotto la parte dell'organo è scritto «[...] mixtures».</p>



	<p><b>IMP<sub>1</sub></b>: «piano» dentro il sistema dell'organo; «Ped.» aggiunto in rosso.</p> <p><b>IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Parte per pianoforte assegnata all'organo; manca l'indicazione del pedale.</p>
78	<p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Flauti: specificato «I» e «II».</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: A matita rossa è stata tracciata una linea verticale per separare la battuta da quella precedente.</p>
81	<p><b>IMP<sub>1</sub></b>: La parte del pianoforte è stata corretta a china rossa (figura <a href="#">A.18 a pagina 265</a>).</p>
82-83	<p><b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>vel</sub></b>: Mancano le indicazioni per l'entrata dell'interpolazione e il tempo di metronomo.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>5</sub></b>: Manca l'indicazione superiore per l'entrata dell'interpolazione; l'indicazione inferiore è riportata a matita (matita color viola in IMP<sub>3</sub>).</p> <p><b>IMP<sub>4</sub></b>: Manca l'indicazione superiore per l'entrata dell'interpolazione; l'indicazione inferiore è inserita a penna da Scherchen; è riportata l'indicazione «tape» con una freccia al terzo quarto della battuta 82. Scherchen ha inoltre aggiunto il tempo di metronomo a ♩=92.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: A china nera è stato aggiunto il tempo di metronomo ♩=100.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: L'indicazione inferiore dell'entrata delle interpolazioni è sovrascritta a penna nera, l'indicazione superiore a penna rossa.</p>
85-93	<p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Stampate nove scansioni ritmiche verticali (invece delle otto scansioni dell'edizione a stampa), correzione a matita rossa.</p> <p><b>Perc<sub>vel</sub></b>: Per le battute 87-92 il tempo di metronomo è ♩=92 (si veda anche il tempo di metronomo negli altri testimoni nella battuta 83).</p>
85	<p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: «4/4» aggiunto a matita rossa (a china nera in IMP<sub>2b</sub>, a penna blu in IMP<sub>4</sub>).</p> <p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Flauti: specificato «I» e «II».</p>
89	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Manca il segno di terzina nella parte dei gong.</p> <p><b>IMP<sub>4</sub></b>: Scherchen ha aggiunto il segno di terzina a penna blu.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: Varèse ha aggiunto il segno di terzina ai gong a penna rossa.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: Una linea verticale a matita rossa separa la battuta da quella precedente (uguale nelle battute 88, 92 e 92).</p>
90	<p><b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: «keep vibrating» sotto la parte del gong (a mano in Ms, a stampa nei testimoni IMP).</p>

**Perc<sub>vel</sub>, Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>:** Piatti sospesi: semibreve invece di quattro semiminime legate.

- 91-94 [g]: Manca la parte dei timpani nella battuta 93; variante nella parte dei clarinetti (in seguito cancellata) e delle trombe (figura [A.19 a pagina 266](#)). Manca l'indicazione esplicita della parte del clarinetto (raddoppiata nella partitura pubblicata dal pianoforte).
- [g], [h], **Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:** La parte del pianoforte è assegnata all'organo.
- [h]: Correzione nella parte dei timpani (figura [A.21 a pagina 267](#)).
- Ms:** La parte per pianoforte è assegnata all'organo; parte per pianoforte e per tromba con una variante nelle battute 93 e 94; manca la parte per basso tuba; battuta 94 in 7/4; barrata la battuta 94 a matita e aggiunto «out», la lezione continua con un'altra battuta numerata 94, la quale corrisponde alla partitura pubblicata (figura [A.20 a pagina 266](#)).
- IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>3</sub>:** «organ» barrato e scritto «piano».
- Perc<sub>vel</sub>, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub>, IMP<sub>vel</sub>:** Nella battuta 93, indicazioni di metronomo a ♩=160.
- IMP<sub>4</sub>:** bassi tuba: *mf* barrato, Scherchen scrive *pp*.
- Ric<sub>1959</sub>:** Tempo di metronomo, nella battuta 93, ♩=160.
- Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub>:** Stampata, nella battuta 93, l'indicazione di metronomo «♩=160», corretta a matita rossa in «♩=120».

- 94-99 [h], **Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:** La parte per pianoforte è assegnata all'organo con una variante ritmica nella battuta 94 (figura [A.22 a pagina 267](#)).
- [h], **Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:** Mancano le terzine del corno nella battuta 94, 96 e 99; manca la terzina del basso tuba nella battuta 94; variante nella parte del corno nella battuta 96 (figura [A.23 a pagina 267](#)).
- IMP<sub>1</sub>:** Nella battuta 94 sono state aggiunte, a china nera e sovrascritte a china rossa, le terzine del corno con la stessa variante ritmica della mano sinistra dell'organo; variante nella parte del corno nella battuta 99 (figura [A.24 a pagina 267](#); nelle battute 94 e 96 sono state aggiunte le terzine del basso tuba a china nera).
- IMP<sub>3</sub>:** Dentro il sistema dell'organo è scritto «cor» [corno] a matita blu.
- IMP<sub>5</sub>:** Bassi tuba: «pp» corretto in «f».
- Ric<sub>1959</sub>, Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub>:** Battuta 94: stampate legature di portamento nei corni e nel basso tuba.

	<p><b>Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub>:</b> Battuta 94: cancellate le legature a matita; battuta 99: stampata legatura di portamento nella terzina del primo corno, cancellata a penna nera.</p> <p><b>Ric<sub>1959</sub>, Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub>:</b> Manca l'indicazione di metronomo.</p> <p><b>Ric<sub>2006</sub>:</b> Battuta 94: stampate legature di portamento nei corni e nel basso tuba; battuta 96: corni, aggiunta una legatura che lega il <i>re</i> a quello della battuta 95 sulla pagina precedente; battuta 97: indicazione di metronomo scritta a mano sulla lastra; battuta 99: stampata la legatura di portamento nella terzina del primo corno.</p>
100-102	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub>:</b> presente la nota «*) Played ff tense, recorded pp, far away, almost echo».</p> <p><b>[h], Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:</b> La parte per pianoforte è assegnata all'organo.</p> <p><b>[h]:</b> Manca il riferimento esplicito alla parte del basso tuba (la parte coincide con le note dell'organo); la presenza del secondo corno è indicata solo verbalmente.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:</b> Manca la parte del corno, basso tuba e della terza tromba.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>:</b> La parte per corno è stata aggiunta a china rossa; il <i>la</i> della terza tromba è stato aggiunto a china rossa; «organ» è barrato e sostituito con «piano»; sopra la parte per pianoforte è scritto «cors trpt»; i numeri all'interno di nota **) sono disegnati a matita senza cerchio; la parte del basso tuba è aggiunta a china rossa con una variante (figura <a href="#">A.25 a pagina 268</a>); sotto la parte dei tromboni «f» è stato aggiunto a matita grigia.</p> <p><b>IMP<sub>3</sub>:</b> «organ» è barrato, sotto il sistema è scritto «(cors, tubas)» a matita blu.</p> <p><b>Ric<sub>2006</sub>:</b> Manca la nota «*) See rhythmic exploration at **)» in basso alla pagina.</p>
103	<p><b>Ms:</b> «cl avec timpani» aggiunto in basso alla pagina.</p>
104	<p><b>Ric<sub>2006</sub>:</b> Cencerro, semiminima.</p>
105	<p><b>Ms:</b> Mancano le battute 105-117.</p> <p><b>[h]:</b> Le parti per percussioni delle battute 105-113 coprono una vecchia lezione (parti per percussioni) con battute numerate 12-15 (figura <a href="#">A.27 a pagina 268</a>).</p> <p><b>[h], IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:</b> La parte per pianoforte è assegnata all'organo.</p> <p><b>Ms<sub>p7</sub>:</b> La parte del pianoforte era inizialmente assegnata all'organo: l'indicazione strumentale cancellata è ancora parzialmente leggibile.</p>

**MS<sub>p7</sub>, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>**: Mancano le parti dell'ottavino, clarinetto e dei tromboni; presente l'indicazione «see note to bar 100».

**IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>5</sub>**: «organ» barrato, scritto «piano».

**IMP<sub>1</sub>**: Revisioni e annotazioni alla parte dell'organo a china rossa: aggiunti «+ piano 2 ped. pp» e «2 tnbn [due frecce indicano le due note della mano sinistra]» e «add cl. eb» sopra la dinamica *forte* della mano destra; cancellata l'indicazione della dinamica *pp* (figura A.26 a pagina 268).

**IMP<sub>4</sub>**: La parte per pianoforte è assegnata all'organo; strumentazione corretta in «Klav.» a penna blu da Scherchen.

---

106 [h], **IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>**: La parte per pianoforte è assegnata all'organo.

[h], **MS<sub>p7</sub>, Perc<sub>vel</sub>, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>**: Manca la terzina dei timpani.

[h], **IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>**: Manca la terzina del corno.

**MS<sub>p7</sub>**: Sotto la parte del corno è scritto «and» con una freccia al rigo dei tromboni in cui l'indicazione è completata con «2<sup>nd</sup> hrn open». La terzina del corno è riportata sul rigo del basso tuba (immediatamente sotto), mentre la parte del secondo corno delle battute 107-109 segue l'indicazione nel rigo dei tromboni (a cui nella battuta 109 si sovrappone anche la parte del trombone, accuratamente separata mediante l'esplicita indicazione strumentale).

**IMP<sub>1</sub>**: Correzioni a china rossa: aggiunta la terzina del corno, nel rigo del cencerro, con le indicazioni «2nd horn» e «timpani»; «organ» barrato e sostituito per «piano»; una freccia tracciata dall'organo al pentagramma del pianoforte ribadisce la correzione.

**IMP<sub>3</sub>**: Barrata l'indicazione «organ», all'interno del sistema è scritto «cor» a matita blu.

**Ric<sub>1959</sub>**: Legatura di portamento nel secondo corno.

**Ric<sub>1959b</sub>**: Stampata legatura di portamento nel secondo corno, cancellata a matita rossa.

**Ric<sub>2006</sub>**: Stampata legatura di portamento nel secondo corno; battuta 107: secondo corno e bassi tuba, stampate due minime legate invece di un semibreve.

---

108 [h], **MS<sub>p7</sub>, Perc<sub>vel</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>**: Manca la terzina dei timpani.

[h], **MS<sub>p7</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>**: Manca la terzina del corno.

**IMP<sub>1</sub>**: La terzina del corno è stata aggiunta a china rossa. Accanto alle terzine della battuta 108 è scritto «timpani»; «ff» dell'organo scritto a matita grigia; correzioni nella parte del pianoforte e dell'organo (figura A.28 a pagina 269).

<b>IMP<sub>4</sub></b> : Manca il segno di terzina del corno.	
108-112	<p><b>[h]</b>: Le battute 110-114 sono limitate alle sole parti per percussioni, ad eccezione di un unico <i>sib</i> (non differenziato tra flauto e ottavino) nelle battute 113-114.</p> <p><b>[i]</b>: Le battute 110-112 dello schizzo divergono dalla partitura pubblicata per la presenza di una parte per organo accanto a quella del pianoforte (con una variante) e di una parte (non è specificato lo strumento) che non compare nella partitura pubblicata (figura <a href="#">A.30 a pagina 269</a>). Mancano le percussioni.</p> <p><b>Ms<sub>p7</sub></b>: Nel rigo inferiore del sistema del pianoforte compare la parte del pianoforte secondo la partitura pubblicata; i due rigi superiori (la parte del pianoforte nelle battute 105-114 è annotata su tre pentagrammi) contengono la stessa parte dei due rigi inferiori di figura <a href="#">A.29 a pagina 269</a>. Una freccia a partire dalla terzina del pianoforte della battuta 108 porta al rigo del basso tuba. Variante nella parte del pianoforte nelle battute 110-114 (figura <a href="#">A.31 a pagina 270</a>).</p> <p><b>IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Variante nella parte per organo e pianoforte (figura <a href="#">A.29 a pagina 269</a>).</p> <p><b>Ms<sub>p7</sub>, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Manca la parte del flauto.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub></b>: «organ» barrato e sostituito per «flute» nelle battute 110-114; nella parte del pianoforte, nelle battute 110-111 il <i>sib</i><sub>3</sub> e l'indicazione «8va» sono aggiunti in rosso.</p> <p><b>IMP<sub>3</sub></b>: «organ» barrato e sostituito per «pf».</p>
113-114	<p><b>Ms<sub>p7</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Manca la parte del flauto; parte per pianoforte assegnata all'organo; in IMP<sub>3</sub>, nelle battute 113-114, «organ» è barrato.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: La parte del pianoforte è assegnata all'organo; sotto il sistema è scritto «reed mixtures».</p> <p><b>IMP<sub>1</sub></b>: «organ» barrato e sostituito per «piano» con una correzione alla parte (figura <a href="#">A.32 a pagina 270</a>); il rigo del corno riporta la parte del flauto, preceduta dall'indicazione «flute»; «Sust. Ped.» in rosso.</p>
115-117	<p><b>Ms<sub>p7</sub></b>: La parte del pianoforte è assegnata ai bassi tuba. Tempo di metronomo ambigua nella battuta 117: ♩=80 sopra la parte del flauto, ♩=50 tra la parte del primo e del secondo corno.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: La parte del pianoforte è assegnata all'organo.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: Mancano le indicazioni di dinamica. Tempo di metronomo a ♩=50 nella battuta 117 (nell'edizione Colfranc manca il tempo di metronomo).</p>

	<p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Flauti: specificato «I» e «II»; sotto la parte per pianoforte aggiunge «p» a matita.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: tempo di metronomo a ♩=50, corretta in ♩=80, nella battuta 117.</p> <p><b>Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub></b>: A matita rossa è aggiunta l'indicazione di metronomo «♩=80» nella battuta 117.</p>
118	<p>[j], <b>Ms</b>, <b>IMP<sub>1</sub></b>, <b>IMP<sub>2a</sub></b>, <b>IMP<sub>2b</sub></b>, <b>IMP<sub>3</sub></b>: Variante nella parte dei corni (figura <a href="#">A.33 a pagina 270</a>).</p> <p><b>IMP<sub>4</sub></b>, <b>IMP<sub>5</sub></b>: Correzione nella parte dei corni (figura <a href="#">A.33 a pagina 270</a>).</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: L'indicazione di metronomo «♩=50» è stato aggiunto a penna, poi cancellata a matita.</p>
119	<p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Il bemolle e la penultima legatura del clarinetto sono aggiunte a matita rossa.</p> <p><b>Ric<sub>1959</sub>, Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub></b>: Manca l'indicazione di metronomo.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: «freely» aggiunto a penna in alto alla pagina, in seguito cancellato.</p> <p><b>Ric<sub>2006</sub></b>: Il tempo di metronomo è stato aggiunto a mano sulla lastra.</p>
124-126	<p>[j]: Le battute 125-126, scritte a matita grigia con una variante, sono cancellate a penna rossa (si veda figura <a href="#">A.34 a pagina 271</a>).</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: Il tempo di metronomo è sottolineato a matita rossa.</p>
130	<b>IMP<sub>1</sub></b> : Flauti: specificato «I» e «II».
130-154	[k]: La parte per pianoforte è assegnata all'organo.
131-133	<p>[j]: Manca la battuta 131; le battute 132-133 dello schizzo corrispondono alle battute 131-132 dell'edizione Colfranc. Le battute 130, 132 e 133 sono cancellate a matita blu</p> <p>[k]: Sotto le battute 132-133 sono annotati degli scarabocchi con indicazioni di seriali (figura <a href="#">A.35 a pagina 271</a>).</p>
133-134	<p>[k]: Le battute coprono un frammento composto da diversi accordi corredati da indicazioni di serie dodecafoniche (figura <a href="#">A.36 a pagina 271</a>).</p> <p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Ottavino: «I» aggiunto in rosso.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: Il tempo di metronomo è sottolineato a matita rossa.</p>
135-136	[k]: Mancano le parti per corno, basso tuba, pianoforte, timpani, gong e lathes. Dentro il pentagramma con la parte del clarinetto si legge «Ped orgue sourd [creux] + t.t. grave». Variante nel ritmo della grancassa (figura <a href="#">A.37 a pagina 271</a> ).

	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> «Change to Sl. Pads (at 4) (lathe on pad)».</p> <p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Il ritmo della grancassa è costituito da una terzina di due semicrome e una croma, invece di una semicroma e due crome.</p> <p><b>IMP<sub>2a</sub>:</b> Il ritmo della grancassa è stato corretto a mano.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Il ritmo della grancassa è stato corretto a mano.</p>
137-138	<p><b>[k]:</b> Le battute, ridotte su due pentagrammi, recano le indicazioni «orgue <i>f</i> [/] + cuivres [/] cresc» (battuta 137) e «cl [/] tuba» (battuta 138); manca la parte del gong.</p>
144-145	<p><b>[k]:</b> Mancano le indicazioni strumentali fino alla battuta 154. La parte per percussioni presenta una variante (figura A.38 a pagina 272). Il <i>sib</i> del trombone (strumento non indicato, dunque manca anche la differenziazione tra basso tuba e trombone della battuta 144) si estende nella battuta 145. Manca la parte del corno nella battuta 145.</p>
145	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:</b> Mancano le corone nella battuta 145; pianoforte: manca la legatura sul <i>sol</i>.</p> <p><b>Ms:</b> Le percussioni sono scritte con una matita di maggiore durezza.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>:</b> Stampata una minima nella parte del gong.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>:</b> «with» drumsticks” nella parte del secondo percussionista.</p> <p><b>IMP<sub>2a</sub>:</b> La stanghetta della minima della parte del gong è stata cancellata a matita rossa; la corona in alto alla pagina è aggiunta a matita rossa; la legatura nella parte del pianoforte è aggiunta a matita rossa.</p> <p><b>IMP<sub>2b</sub>:</b> La correzione al pianoforte apportata in IMP<sub>2a</sub> non è stata ripresa.</p>
150	<p><b>Perc<sub>vel</sub>, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub>:</b> Indicazione di metronomo a ♩=76.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Il tempo di metronomo è stato corretto a ♩=80.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub>:</b> Il tempo di metronomo è stato sottolineato a matita rossa.</p>
153	<p><b>Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959c</sub>:</b> «♩=63» aggiunto a matita rossa.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub>:</b> Tracciata una freccia dall’indicazione di metronomo alla battuta 54.</p>
154	<p><b>Ric<sub>1959</sub>, Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub>:</b> Manca l’indicazione di metronomo.</p>
155	<p><b>Perc<sub>vel</sub>, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Indicazione di metronomo a ♩=66-69.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Indicazione di metronomo corretta da ♩=66-69 a ♩=69.</p> <p><b>IMP<sub>vel</sub>:</b> Indicazione di metronomo ♩=69 raschiata.</p>

	<b>Ric<sub>1959</sub></b> , <b>Ric<sub>1959a</sub></b> , <b>Ric<sub>1959b</sub></b> , <b>Ric<sub>1959c</sub></b> : Stampata indicazione di metronomo «♩=69», cancellata a matita rossa in Ric <sub>1959a</sub> , Ric <sub>1959b</sub> e Ric <sub>1959c</sub> .
158-160	<b>Ms</b> : La precedente strumentazione è stata corretta con un frammento di carta incollato sulla pagina (illeggibile lo strato coperto) in «piano» (i due pentagrammi superiori) e «tuba» (pentagramma inferiore), le parti ivi presenti concordano con le parti per pianoforte e tuba della partitura pubblicata; la già presente indicazione «tuba» è stata corretta in «tbns» (contiene la parte per basso tuba con una leggera variante ritmica), la parte ivi presente è stata cancellata e sopra il pentagramma vi è l'indicazione «out»; i dragonheads sono state aggiunte su un pentagramma tracciato a china rossa.
159-164	<b>[I]</b> : Manca la parte del pianoforte.
160	<b>[I]</b> : La parte del wooden drum è stata aggiunta a matita rossa. <b>[I]</b> , <b>Ms</b> , <b>IMP<sub>1</sub></b> : Semibiscroma nella parte del high wooden drum (già stampato in IMP <sub>1</sub> ). <b>IMP<sub>2a</sub></b> : Correzione della semibiscroma del wooden drum a matita rossa. <b>Ms</b> : In verticale a sinistra è stato scritto a matita blu «(161) See 1st draft for missing beat – must be 8 not 7 count to the bar»; in verticale a destra è stato scritto a matita grigia «foot note bar 161 (Trpts and Tube) [/] enter imperceptibly – starting crescendo <u>where indicated</u> and keeping an even swelling of volume for exact duration»; l'indicazione «timp» è corretta in «pf».
164	<b>Ms</b> : La battuta è annotata su una striscia di carta pentagrammata, la cui parte sinistra è incollata alla pagina; in alto alla pagina è scritto a matita «165 [cerchiato] <u>under</u> ».
165	<b>IMP<sub>1</sub></b> : Flauti: specificato «I» e «II» a matita rossa. <b>Ric<sub>1959a</sub></b> , <b>Ric<sub>1959b</sub></b> , <b>Ric<sub>1959c</sub></b> : Il segno di terzina della prima tromba è stata aggiunta a matita rossa. <b>Ric<sub>1959c</sub></b> : Il tempo di metronomo è stato sottolineato a matita rossa (uguale nelle battute 167, 174 e 175).
168	<b>IMP<sub>1</sub></b> , <b>IMP<sub>2b</sub></b> , <b>IMP<sub>3</sub></b> , <b>IMP<sub>4</sub></b> , <b>IMP<sub>5</sub></b> , <b>IMP<sub>vel</sub></b> , <b>Wolpe</b> : All'indicazione <i>muted</i> della seconda tromba segue «Sf [breve segno del decrescendo]»
169-170	<b>Ric<sub>2006</sub></b> : Battuta 169: aggiunto «I» e «II» a sinistra del pentagramma delle trombe; battuta 170: aggiunto «I» e «II» nel pentagramma dei tromboni.



175	<b>Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub>:</b> Sopra al rigo del vibrafono è stato aggiunto a mano «ped. throughout con clarinet».
176-178	<b>Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>:</b> Le pause del vibrafono sono state cancellate. <b>Ric<sub>1959a</sub>:</b> Sopra al rigo del vibrafono è stato aggiunto a mano «con clarinet». <b>Ric<sub>1959c</sub>:</b> a mano è stato aggiunto «con cl.» (battuta 176); «con clarinet» (battuta 177) e «Ped.» (battuta 178).
178	<b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:</b> Variante nella parte del corno (figura <a href="#">A.39 a pagina 272</a> ). <b>Ms:</b> Corni: «mp»; manca il segno del decrescendo. <b>IMP<sub>1</sub>:</b> Ottavini: specificato «I» e «II»; corni: stampato «mp» corretto in «f», il segno del decrescendo è stato aggiunto in rosso; «pesante» è stato aggiunto in rosso. <b>IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub>:</b> La parte del corno è stata corretta. <b>Ric<sub>1959c</sub>:</b> Il tempo di metronomo è stato sottolineato a matita rossa.
181	<b>IMP<sub>1</sub>:</b> Corni: segno del cresc. e «f» in rosso. <b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Corni: manca il <i>f</i> e il segno del crescendo. <b>IMP<sub>5</sub>:</b> Corni: «pp (echo)» è stato corretto in «pp (echo) [segno cresc.] f».
186	<b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Manca la parte del secondo corno nella battuta 186. <b>IMP<sub>1</sub>:</b> La parte del secondo corno è stata aggiunta a china nera, sovrascritta in rosso. <b>IMP<sub>5</sub>:</b> La parte del secondo corno è stata aggiunta.
189	<b>Ric<sub>1959a</sub>:</b> «♩=18[?]» corretto in «♩=184» <b>Ric<sub>1959c</sub>:</b> Il tempo di metronomo è stato sottolineato a matita rossa (uguale nella battuta 190).
190	<b>IMP<sub>1</sub>:</b> Percussione 4: «soft pads with lath».
193	<b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Indicazione di metronomo a ♩=50. <b>IMP<sub>5</sub>:</b> L'indicazione di metronomo ♩=50 è stata corretta in ♩=66.
194-195	<b>[m]:</b> L'indicazione del tempo di metronomo è ambigua: sotto le parti è segnata ♩=60, sopra le parti ♩=66. <b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Corni: «gestopft». <b>Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Manca la parte della seconda tromba; indicazione di metronomo a ♩=60.

	<p><b>IMP<sub>1</sub></b>: La parte della seconda tromba è stata aggiunta a matita rossa; indicazione di metronomo a <math>\text{♩}=60</math>.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: La parte della seconda tromba è stata aggiunta a mano; l'indicazione di metronomo <math>\text{♩}=60</math> è stata corretta in <math>\text{♩}=80</math>.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: Il tempo di metronomo è stato sottolineato a matita rossa (idem nella battuta 192).</p>
196	<p><b>IMP<sub>1</sub></b>: «ff» corretto in «fff».</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: Il tempo di metronomo è stato sottolineato a matita rossa (idem nelle battute 197, 199 e 204).</p>
197-198	<p><b>[m]</b>: Le parti per clarinetto e tromba sono state aggiunte a matita blu.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>5</sub></b>: Alla parte dei corni è stata aggiunta l'indicazione «solo».</p> <p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Alla parte dei corni è stato aggiunto «p» in rosso.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: Nella parte del rullante vi sono quattro semicrome invece di biscrome.</p> <p><b>IMP<sub>4</sub></b>: Correzione del ritmo del rullante a penna.</p> <p><b>IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>5</sub></b>: Correzione delle semicrome in biscrome nella parte del rullante.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: La chiave del violino è stata aggiunta alla parte dei corni (gli altri testimoni e Colfranc riportano, erroneamente, la chiave di basso).</p>
199	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: La linea tratteggiata non include il pianoforte.</p>
201	<p><b>Ms</b>: La parte per pianoforte è annotata a matita grigia con una gradazione diversa della scrittura degli altri strumenti.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>1</sub></b>: La parte per guiro è assegnata al vibrafono con una terzina di semicrome invece di crome.</p> <p><b>IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: In rosso è stato aggiunto «guiro» (in nero in IMP<sub>2b</sub>) nel sistema del vibrafono e le semicrome sono state corrette in crome.</p> <p><b>IMP<sub>4</sub></b>: Scherchen ha aggiunto «guiro» a penna nel sistema del vibrafono e ha aggiunto una pausa della durata di una croma dopo la terzina.</p>
204	<p><b>[m], Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: Manca «Marcatissimo».</p> <p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub></b>: Manca il diesis del <i>sol</i> nella parte del pianoforte.</p> <p><b>IMP<sub>3</sub></b>: Il diesis nella parte del pianoforte è stato aggiunto a matita rossa.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: «Marcatissimo» aggiunto in alto alla pagina.</p>

205	<p><b>Ms:</b> Nel sistema del pianoforte è scritto «with instrument doubling».</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>5</sub>:</b> Alla parte del clarinetto in Sib è stato aggiunto «pesante» in rosso.</p>
206	<p><b>[m]:</b> L'indicazione di metronomo <math>\text{♩}=72</math> è stata aggiunta a matita blu.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Timpani: «p»; grancassa: «pp».</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Le dinamiche delle percussioni sono state corrette come in Colfranc.</p>
208	<p><b>[m], Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Manca la dinamica nella parte del rullante.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> «p» è stato aggiunto alla parte del rullante.</p>
209-212	<p><b>[m]:</b> Variante nella battute 209-212 (figura <a href="#">A.40 a pagina 272</a>). Sopra la battuta 209 vi è l'indicazione «see score».</p>
210	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>:</b> Mancano le legatura dei tromboni e del clarinetto in Sib.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub>, IMP<sub>vel</sub>:</b> Manca l'indicazione di metronomo.</p> <p><b>IMP<sub>2a</sub>:</b> A matita rossa sono state aggiunte le legature dei tromboni e del clarinetto in Sib.</p> <p><b>IMP<sub>2b</sub>:</b> Manca la legatura del clarinetto; a china nera sono state aggiunte le legature dei tromboni.</p> <p><b>Ric<sub>1959</sub>:</b> Manca il tempo di metronomo.</p> <p><b>Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub>:</b> A matita rossa è stata aggiunta l'indicazione di metronomo «<math>\text{♩}=92</math>»</p> <p><b>Ric<sub>2006</sub>:</b> Indicazione di metronomo aggiunta a mano sulla lastra.</p>
211	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> «Rall. molto» in alto alla pagina.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> «Rall. Molto» è cancellata.</p> <p><b>Ric<sub>2006</sub>:</b> tromboni: «III» aggiunto a mano sulla lastra.</p>
212-213	<p><b>Ric<sub>2006</sub>:</b> «poco rall.» e «tempo» sono stati aggiunti a mano.</p>
215	<p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>:</b> «Steady [/] no dim.» aggiunto a mano; aggiunto una corona sopra la parte del flauto e una corona sopra la parte del trombone.</p> <p><b>IMP<sub>2a</sub>:</b> Aggiunto «Steady [/] no dim.», sottolineato a matita rossa; sopra la parte del flauto e sopra la parte del basso tuba sono state aggiunte delle corone a matita rossa.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub>:</b> Sottolineato a matita rossa il tempo del metronomo (uguale nella battuta 218).</p>

218-237	[n]: Lo schizzo contiene le sole parti per percussioni, mancano le parti per pianoforte e fiati.
224-225	<p><b>IMP<sub>1</sub></b>: A matita è stato aggiunto «watch [freccia a destra]»; manca l'indicazione superiore dell'entrata delle interpolazioni; l'indicazione inferiore è stata aggiunta a china nera.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>vel</sub></b>: Mancano le indicazioni dell'entrata delle interpolazioni.</p> <p><b>IMP<sub>4</sub></b>: Riporta l'indicazione «tape» con due frecce alla seconda e terza croma della battuta 223.</p> <p><b>Perc<sub>vel</sub>, Ms, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub></b>: Il tempo di metronomo è ♩=126.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: Il tempo di metronomo è stato corretto in ♩=132.</p> <p><b>Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub></b>: Il tempo di metronomo è stato corretto a matita in «♩=126».</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: A penna nera sono state sovrascritte le indicazioni dell'entrata delle interpolazioni.</p>
238-29	<p><b>Perc<sub>vel</sub>, Ms, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub></b>: Il tempo di metronomo è ♩=126.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: Il tempo di metronomo è stato corretto in ♩=132.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: A matita rossa sono stati sottolineati i tempi del metronomo.</p>
240	<b>IMP<sub>2b</sub></b> : Aggiunta una linea tratteggiata che passa dalle trombe, attraverso i tromboni, ai bassi tuba.
242	<p><b>Ms, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: Manca la parte dello xilofono.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>1</sub></b>: Le indicazioni di dinamica sono state scritte a matita rossa; mancano i «sff» dell'ultimo quarto della battuta.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>5</sub></b>: La parte dello xilofono è stata aggiunta a china nera.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Sopra l'ultima semiminima dell'ottavino è specificato «Db» a matita.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: Sono state aggiunte le indicazioni di dinamica all'ottavino e al clarinetto in Mib (assenti in Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>).</p>
243-247	<p><b>Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub></b>: A matita rossa è stato aggiunto «8a alta - - - -» sopra il sistema dell'ottavino.</p> <p><b>IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: Alla minima nella parte del flauto della battuta 243 è stata aggiunta una croma.</p>

256-261	<p><b>Ms:</b> «add piano» a matita blu sopra le parti strumentali; pagina tagliata in basso; le parti dei bassi tuba e del pianoforte sono riportate su un foglio, di carta diversa, incollato sotto la pagina; la battuta 256 è raddoppiata: nella prima battuta 256 non è presente alcuna parte strumentale, mentre la seconda battuta 256 contiene un <i>fa</i>♯ centrale per il basso tuba. La battuta è barrata, in alto vi è l'indicazione «vi—de» e in basso «out».</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>, IMP<sub>vel</sub>:</b> Sopra le parti strumentali è stata aggiunto «Vi — de» (a partire dalla battuta 259).</p> <p><b>Ric<sub>1959</sub>, Ric<sub>2006</sub>:</b> Riporta «Vi—de» sopra le parti a partire dalla battuta 259.</p> <p><b>Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub>:</b> Cancellati a penna rossa «Vi — de» sia in alto alla pagina sia sopra il sistema del timpani.</p> <p><b>Ric<sub>1959a</sub>:</b> «out Keep playing» aggiunto in alto alla pagina.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub>:</b> «keep playing» aggiunto in alto alla pagina.</p>
259-260	<p><b>IMP<sub>1</sub>:</b> Barrate le battute a matita grigia.</p>
261	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Manca il vibrafono nelle battute 261-263.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>:</b> Freccia in alto a matita grigia sotto la parte dei tromboni; manca la scansione ritmica.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Tromba, tromboni: corretta la croma in semiminima; aggiunta la parte del vibrafono.</p>
263-264	<p><b>Ms, IMP<sub>2b</sub>:</b> Mancano le indicazioni per l'entrata delle interpolazioni.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub>:</b> Ultimo quarto della battuta 261: cancellato il segno, scritto a matita grigia, «/\» (indicante l'entrata delle interpolazioni); lo stesso segno è stato cancellato nell'ultimo quarto della battuta 262 e nel secondo quarto della battuta 263. È invece presente un piccolo segno «/\» tra le battute 263 e 264.</p> <p><b>IMP<sub>3</sub>:</b> Manca l'indicazione superiore per l'entrata delle interpolazioni; l'indicazione inferiore è scritta a matita rossa.</p> <p><b>IMP<sub>4</sub>:</b> Indicazione delle interpolazioni aggiunta a penna; riporta l'indicazione «tape» con una freccia al primo quarto della battuta 262 e una freccia al secondo quarto della battuta 263.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> con «entree SO» Varèse ha aggiunto l'indicazione superiore nel secondo quarto della battuta 263.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub>:</b> Le indicazioni per l'inizio delle interpolazioni sono state sovrascritte a penna nera; il tempo di metronomo è stato sottolineato a matita rossa nella battuta 264 (uguale nelle battute 271, 276 e 279).</p>

264	<b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> « pp remote [/] precise and articulated» in alto alla pagina.
270	<b>IMP<sub>1</sub>:</b> Aggiunto «I» e «II» alle parti dell'ottavino e del flauto. <b>IMP<sub>3</sub>:</b> «[corona] = 4 beats» in alto alla pagina, di mano non identificata.
274	<b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Variante nelle parti strumentali (figura <a href="#">A.41 a pagina 273</a> ) <b>IMP<sub>5</sub>:</b> L'ultima croma dei piatti sospesi e l'ultima semiminima della grancassa sono state cancellate.
275-282	<b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Variante nelle parti strumentali (figura <a href="#">A.41 a pagina 273</a> ). <b>IMP<sub>5</sub>:</b> La lezione è coperta da carta pentagrammata incollata alla pagina (un foglio grande + un foglio piccolo con la parte dei legni della battuta 278 + un foglietto con la mano sinistra del pianoforte della battuta 278) che riporta la lezione di Colfranc. Viene coperta la variante dei testimoni precedenti (si veda sopra). Battuta 279: a penna rossa la lezione è stata corretta come in Colfranc. <b>IMP<sub>vel</sub>:</b> Un foglio sciolto della Independent Music Publishers riporta la lezione di Ms, IMP <sub>1</sub> , IMP <sub>2b</sub> , IMP <sub>3</sub> , IMP <sub>4</sub> .
288	<b>IMP<sub>3</sub>:</b> «[corona]=5 beats» a matita grigia in alto alla pagina, di mano non identificata. <b>Ric<sub>1959c</sub>:</b> I tempi di metronomo sono sottolineati a matita rossa.
289	<b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:</b> Variante nella parte dei clarinetti (si veda la parte del clarinetto in Sib in figura <a href="#">A.42 a pagina 274</a> ); trombe, tromboni: invertita l'indicazione degli strumenti. <b>IMP<sub>2b</sub>:</b> Trombe, tromboni: l'errore è stato indicato (e corretto) con un segno ad "S". <b>IMP<sub>3</sub>:</b> Trombe, tromboni: l'errore è stato indicato più esplicitamente scrivendo lo strumento a matita e tracciando una freccia al sistema giusto. <b>Ms, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Mancano le parti dei corni e del basso tuba (figura <a href="#">A.42 a pagina 274</a> ). <b>IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>5</sub>:</b> Sono state aggiunte le parti dei corni e del basso tuba.
292-293	<b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Variante nella parte della tromba (figura <a href="#">A.43 a pagina 275</a> ); mancano le parti dei corni, tromboni e delle percussioni. <b>IMP<sub>5</sub>:</b> Correzioni, effettuate scrivendo a penna rossa sulla parte e su fogli incollati, riportano la lezione di Colfranc (battute 292-296)

294-296	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Le parti divergono dalla partitura pubblicata (figura <a href="#">A.43 a pagina 275</a>); manca la parte dei claves; percussioni 2: ultima nota è una minima con punto invece di una semiminima.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> battuta 296: manca la parte dello xilofono.</p> <p><b>Ms:</b> battuta 296: «xylophone to be added» a matita.</p> <p><b>IMP<sub>3</sub>:</b> «hard sticks» sopra la parte dei timpani.</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub>:</b> Il tempo di metronomo è stato sottolineato a matita rossa.</p>
299	<p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Timpani: «f» corretto in «ff».</p>
301-303	<p><b>Ms:</b> Nella parte per timpani, in seguito alla battuta 300 vi è l'indicazione «•//•» e «copy please»</p> <p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Mancano le parti del pianoforte e della grancassa; «incalzando molto – acc. molto - - - - - f» in alto alla pagina.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Aggiunte le parti del pianoforte e della grancassa.</p>
304-307	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>:</b> Mancano le parti dell'ottavino, flauto, clarinetto in Mi<math>\flat</math>, clarinetto in Si<math>\flat</math> e del primo corno. Variante nelle altre parti strumentali (figura <a href="#">A.44 a pagina 276</a>); battuta 307 vuota.</p> <p><b>IMP<sub>3</sub>:</b> Battuta 306: «[corona]=6 beats» a matita grigia in alto alla pagina, di mano non identificata.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Aggiunte le parti dei legni e del corno; corrette le parti delle trombe e del pianoforte come in Colfranc; correzioni a penna rossa alle parti dei tromboni e basso tuba sulla pagina e su fogli incollati.</p> <p><b>Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959c</sub>:</b> Metronomo corretto a penna rossa in «♩=152».</p>
308	<p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> «Vi ——— de» sopra le parti.</p>
309	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>:</b> Manca «lunga».</p> <p><b>IMP<sub>3</sub>:</b> «[corona]=6 beats» a matita grigia in alto alla pagina, di mano non identificata.</p>
310	<p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> L'indicazione «2/4» (presente in Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>) è stata corretta in «3/4».</p>
311-314	<p><b>Ms:</b> Manca la parte del pianoforte; presente l'indicazione «piano <i>mi</i><math>\sharp</math> 2 trpts – fl - picc».</p>
316	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub>, IMP<sub>5</sub>:</b> Corni: «half closed» invece di «closed».</p>
316-318	<p><b>IMP<sub>5</sub>:</b> Battute barrate; sopra le parti è scritto «Vi ——— de» a matita rossa.</p>

	<p><b>IMP<sub>vel</sub></b>: «Vi ——— de» sopra le parti.</p> <p><b>Ric<sub>1959</sub>, Ric<sub>2006</sub></b>: Riporta «Vi ——— de» sopra le parti.</p> <p><b>Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub></b>: Cancellato «Vi ——— de».</p> <p><b>Ric<sub>1959c</sub></b>: in alto alla pagine è scritto «must be played [/] keep»; sopra il sistema delle percussioni è scritto «keep».</p>
317-319	<p><b>Ms, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Mancano le parti dei piatti sospesi e dei gong.</p> <p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Le parti dei piatti sospesi e dei gong sono state aggiunte a matita grigia.</p>
319	<p><b>Ms</b>: La parte per pianoforte è assegnata all'organo; all'interno del sistema dell'organo è scritto a matita «piano». Varianti nelle parti (figura <a href="#">A.45 a pagina 276</a>).</p> <p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: L'indicazione della dinamica del corno è <i>pp</i> invece di <i>p</i>; la parte del corno presenta inoltre una variante ritmica: il primo <i>mib</i> ha una durata di <math>1\frac{1}{2}</math> semibreve invece di <math>2\frac{1}{2}</math>; nella parte dei tromboni mancano «open», il segno del crescendo e <i>ppp</i>; la nota del trombone inizia un quarto dopo.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: Corni: a china rossa sono state corrette le durate e le dinamiche; correzione della parte dei tromboni.</p>
321	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: Manca la parte del clarinetto basso e del trombone.</p> <p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: Manca la parte del trombone; la parte del clarinetto basso è affidata al flauto.</p> <p><b>IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: «no dim. steady» sopra la parte per flauto.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: Il semibreve del flauto è stato cancellato; le parti del clarinetto basso e trombone sono state aggiunte secondo la partitura pubblicata.</p>
322	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: Manca la parte del clarinetto basso; l'unità di misura è <math>2/4</math> invece di <math>3/4</math>.</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: È stata corretta l'unità di misura in <math>3/4</math> e aggiunta la parte del clarinetto basso.</p>
323	<p><b>IMP<sub>1</sub></b>: Varianti nelle parti strumentali (figura <a href="#">A.46 a pagina 277</a>).</p> <p><b>Ms, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Manca la parte del primo flauto, dei corni, del basso tuba e del vibrafono, manca la parte della mano sinistra del pianoforte</p> <p><b>IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub></b>: Nel pentagramma inferiore del pianoforte è presente l'indicazione per il pedale (figura <a href="#">A.47 a pagina 277</a>).</p> <p><b>IMP<sub>4</sub></b>: Varianti nelle parti strumentali (figura <a href="#">A.48 a pagina 278</a>).</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: Aggiunte e correzioni (illeggibile lo strato coperto) riportano la lezione di Colfranc.</p>



---

324-325	<p><b>Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>, IMP<sub>4</sub></b>: Mancano le battute 324 e 325 e «beat the silence».</p> <p><b>IMP<sub>5</sub></b>: Aggiunte e correzioni (illeggibile lo strato coperto) riportano la lezione di Colfranc; un foglio incollato alla fine aggiunge la battuta 325.</p> <p><b>Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub>, Ric<sub>1959c</sub></b>: «beat the silence» cancellato; con un pezzo di pentagramma incollato sopra sono state modificate le ultime due battute del pianoforte e del vibrafono (figura <a href="#">A.49 a pagina 278</a>).</p>
---------	--

---

Figure

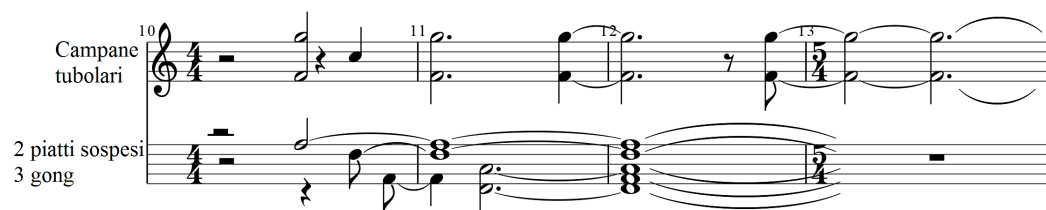


Fig. A.1: La variante nella parte delle campane tubolari, dei piatti sospesi e del gong delle battute 10-14 nei testimoni IMP<sub>4</sub> e IMP<sub>5</sub>

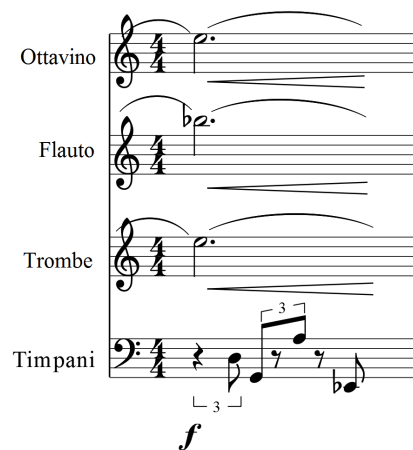


Fig. A.2: La variante nella battuta 29 dei testimoni MS fino a IMP<sub>4</sub>.

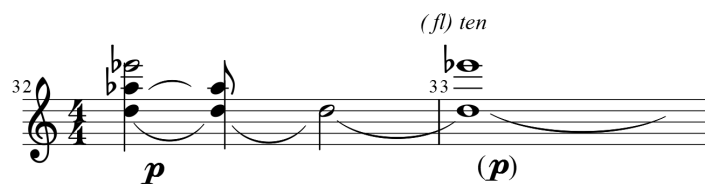


Fig. A.3: La variante nelle battute 32-33 dello schizzo [a]

29 30 31 32 33

Ottavino

Flauto

Clarinetto Mi

Clarinetto Si

Corno

Trombe

Basso Tuba

Pianoforte

Timpani

Piatti sospesi

*sf*

*p*

*p*

*open*

*ff*

*f*

*p*

*Ped.*

*Senza ped.*

Fig. A.4: La variante nelle battute 29-33 dei testimoni MS fino a IMP<sub>4</sub>.

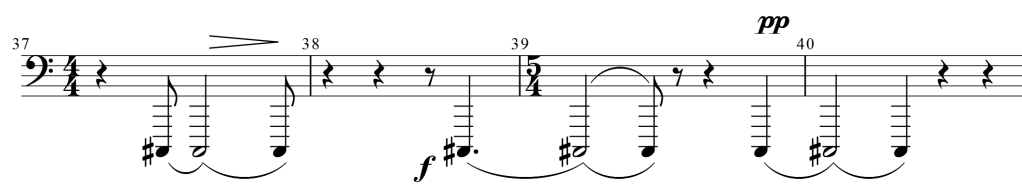


Fig. A.5: La parte per organo nelle battute 37-40 dello schizzo [a]

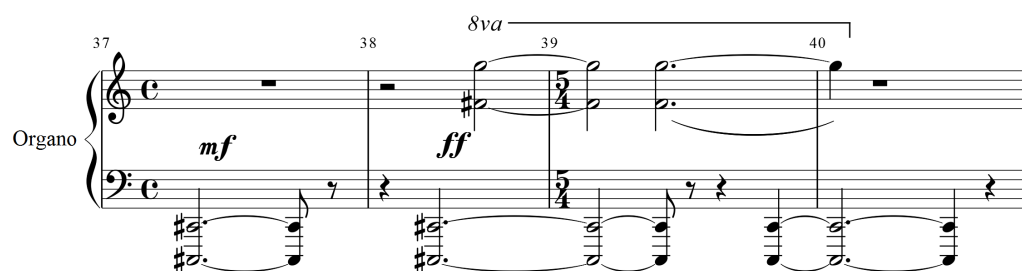


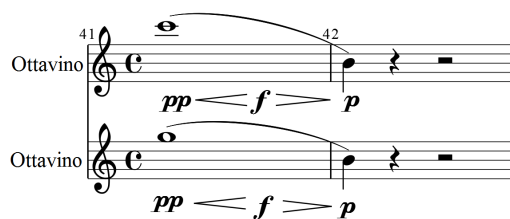
Fig. A.6: La parte dell'organo variante nelle battute 37-40 dei testimoni Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub> e a IMP<sub>3</sub>.



Fig. A.7: Trascrizione dello scarabocchio a destra della battuta 45 dello schizzo [a]



Fig. A.8: La lezione coperta nelle battute 42-43 dello schizzo [b]

Fig. A.9: La parte degli ottavini nelle battute 41-42 dei testimoni MS, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub> e IMP<sub>4</sub>.Fig. A.10: La parte del pianoforte e dei gong nelle battute 43-44 del testimone IMP<sub>5</sub>.

RI 10a (+2nd up) c.a.d. RI 12a

47 48 49 50 51 52 53

cor [...] 12

Timp 2 tubas 3

organ [...] che [laisse] plaque tale (Cl. bass)

trpt

cor

cors

sonora

Timp tremolo

ppp

mf

p

+ on chaine 56

[Sono omesse le parti dei piatti sospesi e dei gong che corrispondono alla partitura pubblicata]

Fig. A.11: Trascrizione diplomatica dello schizzo [c]

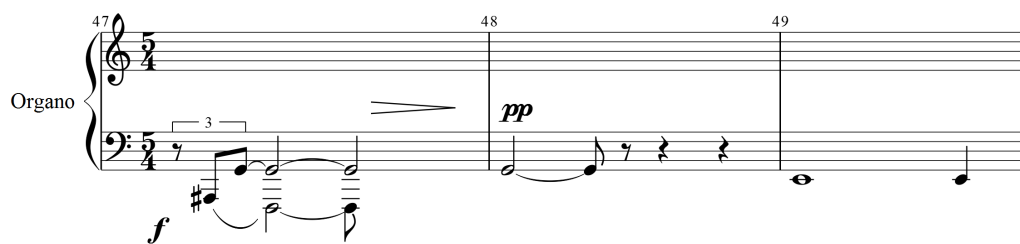


Fig. A.12: La parte dell'organo nel testimone IMP<sub>3</sub>.

(+ on chaine 56)

53 10

*sf* *p* *8va*

*mus 56*

*8va*

RI 8a

3
2
1

Fig. A.13: Trascrizione diplomatica dello scarabocchio nello schizzo [c]

Organo

54 55 56

*f* *p* *f* *p* *f* *p*

Fig. A.14: La parte dell'organo nei testimoni [d], Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub> e IMP<sub>3</sub>.



Fig. A.15: La parte del glockenspiel e dello xilofono nei testimoni [d], Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub> e IMP<sub>2b</sub>.

Fig. A.16: La lezione coperta nelle battute 73-77 dello schizzo [e]

Fig. A.17: La lezione coperta nella battuta 104 dello schizzo [e]

Fig. A.18: Trascrizione diplomatica della parte del pianoforte in IMP<sub>1</sub>.

Figure A.19 shows a musical score for measures 93-95. The top two staves are for Mib and Sib, with a section from measure 94 to 95 crossed out with diagonal lines. The bottom staff is for Trpts. Dynamic markings include *pp* and *ff*. A triplet of eighth notes is marked with a '3' in measure 94.

Fig. A.19: Le parti per clarinetti (cancellate) e tromba nelle battute 93-95 dello schizzo [g]

Figure A.20 shows a musical score for measures 92-94. The staves are for Clarinetto Sib, Trombe, Pianoforte, and Organo. Dynamic markings include *f*, *p*, and *mf*. A triplet of eighth notes is marked with a '3' in measure 93. A section of the Organ part in measure 94 is marked as '[ultimo quarto cancellato]'. The Clarinetto Sib part has a crescendo from *f* to *p* and back to *f* in measure 93.

Fig. A.20: Le parti di clarinetto, tromba, pianoforte e organo nelle battute 92-94 in Ms.





Fig. A.21: La correzione alla parte per timpani nello schizzo [h]

Fig. A.22: La parte per organo in Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>.Fig. A.23: La parte del corno in [h], Ms, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>.Fig. A.24: La parte del corno in IMP<sub>1</sub>.



Fig. A.25: La parte del basso tuba in IMP<sub>1</sub>.

104  
Piano

The score for the Piano part shows measures 104 to 106. Measure 104 has a whole rest. Measure 105 has a whole rest. Measure 106 has a whole rest. Red annotations include: "+ piano 2 ped pp" and "2 Tnbn" with arrows pointing to measures 104 and 105; "add Cl. eb" with an arrow pointing to measure 106; and "pp!" with an arrow pointing to measure 106. A note "see note to bar 106" is also present.

Fig. A.26: Trascrizione diplomatica della parte del pianoforte in IMP<sub>1</sub>.

12 13 14 15

The score for percussion shows measures 12 to 15. Measure 12 has a whole rest. Measure 13 has a whole rest. Measure 14 has a whole rest. Measure 15 has a whole rest. The score includes various rhythmic patterns and triplets.

Fig. A.27: Trascrizione diplomatica delle parti per percussioni coperte dal lacerto con le battute 105-113 nello schizzo [h]

Fig. A.28 shows a musical score for Piano and Organ in IMP<sub>1</sub>. The Piano part is in the upper staff, and the Organ part is in the lower staff. The score covers measures 107, 108, and 109. The Piano part features a triplet of eighth notes in measure 109, marked with a red 'X' and a '3'. The Organ part features a triplet of eighth notes in measure 109, marked with a red 'X' and a '3'. The Timpani part is indicated by a red 'X' and a '3' in measure 109.

Fig. A.28: Trascrizione diplomatica della parte dell'organo e del pianoforte in IMP<sub>1</sub>.

Fig. A.29 shows a musical score for Piano and Organ in IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, and IMP<sub>3</sub>. The Piano part is in the upper staff, and the Organ part is in the lower staff. The score covers measures 108, 109, 110, 111, 112, 113, and 114. The Piano part features a triplet of eighth notes in measure 109, marked with a red 'X' and a '3'. The Organ part features a triplet of eighth notes in measure 109, marked with a red 'X' and a '3'. The Timpani part is indicated by a red 'X' and a '3' in measure 109.

Fig. A.29: La parte dell'organo e del pianoforte in IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub> e IMP<sub>3</sub> (In IMP<sub>3</sub> «organ» è barrato e sostituito per «pf»).

Fig. A.30 shows a musical score for Piano and Organ in IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, and IMP<sub>3</sub>. The Piano part is in the upper staff, and the Organ part is in the lower staff. The score covers measures 110, 111, and 112. The Piano part features a triplet of eighth notes in measure 111, marked with a red 'X' and a '3'. The Organ part features a triplet of eighth notes in measure 111, marked with a red 'X' and a '3'. The Timpani part is indicated by a red 'X' and a '3' in measure 109.

Fig. A.30: Trascrizione diplomatica delle parti per pianoforte e organo nello schizzo [i]

110 8va 111 8va 112 113 8va 114 8va

**ff** **ff** **ff** **ff**

Piano L.V.

Piano 88va 88va 88va

**pp** (a) *ten.* (b) *ten.* (c)

Fig. A.31: Trascrizione diplomatica della parte per pianoforte in Ms<sub>p7</sub>.

113 114

**Piano** **ff** **Ped. ff**

**Organ** **ff** **Ped. ff**

Fig. A.32: Trascrizione diplomatica della parte dell'organo in IMP<sub>1</sub>.

118 119

Corno Corno

*short appoggiatura*

(a) La parte del corno prima della correzione in IMP<sub>4</sub> e IMP<sub>5</sub>. (b) La parte del corno dopo la correzione in IMP<sub>4</sub> e IMP<sub>5</sub>.

Fig. A.33: La correzione della parte del corno in IMP<sub>4</sub> e IMP<sub>5</sub>.



Fig. A.34: Trascrizione diplomatica delle battute 124-126 nello schizzo [j]



Fig. A.35: Lo scarabocchio sotto le battute 132-133 nello schizzo [k].

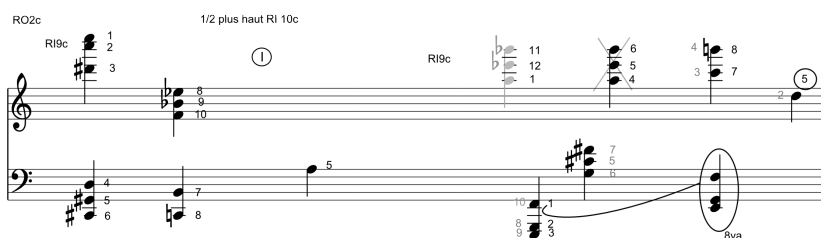


Fig. A.36: La lezione coperta sotto le battute 133-134 dello schizzo [k] (le parti in grigio corrispondono alle parti scritte a matita grigia).



Fig. A.37: Il ritmo del grancassa nella battuta 135 dello schizzo [k]



Fig. A.38: La variante alle percussioni nella battuta 144 dello schizzo [k]



Fig. A.39: La parte del corno in Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2a</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub>.

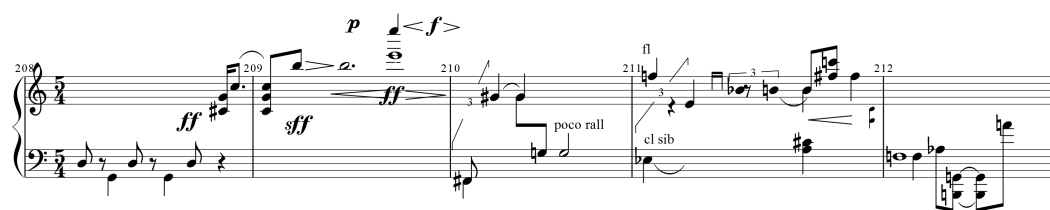


Fig. A.40: Le battute 208-212 nello schizzo [m].

273

The image shows a musical score for measures 289 and 290. The score is written for five instruments: Clarinetto Sib, Corno, Trombe, Tromboni, and Basso tuba. The time signature is 7/4. The Clarinetto Sib part begins with a sixteenth-note triplet (marked with a '6' over the notes) followed by a quarter note and a half note. The Corno and Trombe parts are silent in measure 289 and enter in measure 290 with a half note. The Tromboni part enters in measure 290 with a half note, marked with a forte 'f' dynamic and a sordina 'Sord.' marking. The Basso tuba part is silent in measure 289 and enters in measure 290 with a half note, marked with a forte 'f' dynamic and a sordina 'Sord.' marking.

Fig. A.42: La battuta 289 in Ms, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub> e IMP<sub>4</sub>.



The musical score for measures 292-296 is arranged in a multi-staff format. The instruments and their parts are as follows:

- Flauti:** Measures 292-293 are rests. Measure 294 has a melodic line starting on B $\flat$ 2, with dynamics *p*, *f*, and *ff* indicated. Measure 295 has a whole note, and measure 296 is a rest.
- Clarinetto Mib:** Measures 292-293 are rests. Measure 294 has a whole note, and measure 295 has a whole note with a *p* dynamic. Measure 296 is a rest.
- Clarinetto Sib:** Measures 292-293 are rests. Measure 294 has a whole note, and measure 295 has a whole note with dynamics *f* and *ff* indicated.
- Corni:** Measures 292-293 are rests. Measure 294 has a whole note, and measure 295 has a whole note.
- Trombe:** Measures 292-293 are rests. Measure 294 has a melodic line starting on B $\flat$ 2, with dynamics *ppp*, *fff*, and *molto* indicated. Measure 295 has a whole note, and measure 296 is a rest.
- Tromboni:** Measures 292-293 are rests. Measure 294 has a whole note, and measure 295 has a whole note with a *fff* dynamic. Measure 296 is a rest.
- Basso tuba:** Measures 292-293 are rests. Measure 294 has a whole note, and measure 295 has a whole note.
- Pianoforte:** Measures 292-293 are rests. Measure 294 has a melodic line starting on B $\flat$ 2, with dynamics *pp* and *p* indicated. Measure 295 has a whole note, and measure 296 is a rest.
- Timpani:** Measures 292-293 are rests. Measure 294 has a whole note, and measure 295 has a whole note.
- Piatti sospesi:** Measures 292-293 are rests. Measure 294 has a whole note, and measure 295 has a whole note.
- Gong:** Measures 292-293 are rests. Measure 294 has a whole note, and measure 295 has a whole note.
- Glockenspiel Xilofono:** Measures 292-293 are rests. Measure 294 has a whole note, and measure 295 has a whole note with a *fff* dynamic.

Fig. A.43: Le battute 292-296 in Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub> e IMP<sub>4</sub>.

Figure A.44 shows a musical score for measures 304 to 307. The instruments are Corni, Trombe, Tromboni, Basso tuba, and Pianoforte. The score is in 4/4 time. The Corni part starts with a rest in measure 304, followed by a half note in measure 305, and a half note in measure 306. The Trombe part starts with a rest in measure 304, followed by a half note in measure 305, and a half note in measure 306. The Tromboni part starts with a rest in measure 304, followed by a half note in measure 305, and a half note in measure 306. The Basso tuba part starts with a rest in measure 304, followed by a half note in measure 305, and a half note in measure 306. The Pianoforte part starts with a rest in measure 304, followed by a half note in measure 305, and a half note in measure 306. The score includes dynamic markings such as *ff*, *fff*, and *f*, and articulation markings like *open* and *ten*.

Fig. A.44: Le battute 304-307 in Ms, IMP<sub>1</sub>, IMP<sub>2b</sub>, IMP<sub>3</sub> e IMP<sub>4</sub>.

Figure A.45 shows the final five measures of a musical score, measures 319 to 323. The instruments are Corno, Tromboni, Pianoforte, and Organo. The score is in 6/4 time. The Corno part starts with a rest in measure 319, followed by a half note in measure 320, and a half note in measure 321. The Tromboni part starts with a rest in measure 319, followed by a half note in measure 320, and a half note in measure 321. The Pianoforte part starts with a rest in measure 319, followed by a half note in measure 320, and a half note in measure 321. The Organo part starts with a rest in measure 319, followed by a half note in measure 320, and a half note in measure 321. The score includes dynamic markings such as *pp*, *mf*, and *Piano*, and articulation markings like *steady* and *ten*.

Fig. A.45: Le ultime cinque battute di Ms.

Fig. A.46: Le ultime sei battute di  $\text{IMP}_1$ .

Fig. A.47: Le ultime cinque battute di  $\text{IMP}_{2b}$  e  $\text{IMP}_3$ .

Fig. A.48 shows the musical score for measures 319 to 324 of IMP<sub>4</sub>. The score is written for five instruments: Flauto (Flute), Clarinetto Sib (Soprano Clarinet), Corno (Horn), Trombone, and Pianoforte (Piano). The time signature changes from 6/4 to 2/4 at measure 320, then to 4/4 at measure 321, and finally to 3/4 at measure 322. The Flauto part has markings 'no dim.' and 'Steady' above measures 321 and 323. The Clarinetto Sib part has a 'p' marking below measure 323. The Corno part has a 'pp' marking below measure 319. The Trombone part has 'pp' markings below measures 319 and 323. The Pianoforte part has 'pp' markings below measures 319, 321, and 323. The score ends with a double bar line at measure 324.

Fig. A.48: Le ultime sei battute di IMP<sub>4</sub>.

Fig. A.49 shows the musical score for measures 324 and 325. The score is written for two instruments: Pianoforte (Piano) and Vibrafono (Vibraphone). The time signature changes from 6/4 to 7/4 at measure 325. The Pianoforte part has a 'p' marking below measure 324. The Vibrafono part has a 'p' marking below measure 324. The score ends with a double bar line at measure 325.

Fig. A.49: La modifica alle ultime due battute in Ric<sub>1959a</sub>, Ric<sub>1959b</sub> e Ric<sub>1959a</sub>.

1A

Organo

pp

2A

Organo

3A

Organo

x4

x4

x4

Fig. A.50: Alcuni dei motivi per organo dello schizzo OS<sub>org1</sub>

The image shows a musical score for two parts: 'O9' and 'O9 org'. The 'O9' part is written for a four-staff system (two treble and two bass staves). The first staff of 'O9' has a treble clef and a key signature of one sharp (F#). It contains a sequence of notes: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), D5 (quarter), E5 (quarter), and F#5 (quarter). The second staff of 'O9' has a treble clef and contains a sequence of notes: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), D5 (quarter), E5 (quarter), and F#5 (quarter). The third staff of 'O9' has a bass clef and contains a sequence of notes: G3 (quarter), A3 (quarter), B3 (quarter), C4 (quarter), D4 (quarter), E4 (quarter), and F#4 (quarter). The fourth staff of 'O9' has a bass clef and contains a sequence of notes: G3 (quarter), A3 (quarter), B3 (quarter), C4 (quarter), D4 (quarter), E4 (quarter), and F#4 (quarter). The 'O9 org' part is written for a two-staff system (treble and bass staves). The first staff of 'O9 org' has a treble clef and contains a sequence of notes: G4 (quarter), A4 (quarter), B4 (quarter), C5 (quarter), D5 (quarter), E5 (quarter), and F#5 (quarter). The second staff of 'O9 org' has a bass clef and contains a sequence of notes: G3 (quarter), A3 (quarter), B3 (quarter), C4 (quarter), D4 (quarter), E4 (quarter), and F#4 (quarter). The score includes various musical notations such as clefs, key signatures, and note values. There are also some annotations in Italian: '[battuta su pentagramma inferiore e inserita con segno ^]' and '[sol o la diesis?]'. The score is divided into measures by vertical bar lines.

Fig. A.51: Un frammento di  $OS_{org3}$



Fig. A.52: Un frammento di OS<sub>org3</sub>

Organo

$\text{♩} = 138$

*ff*

8vb

9C

*ff*

3

*ff*

13A

*ff*

*fff*

ten

[quasi illegibili]

13B

*ff*

3

Fig. A.53: Alcuni dei motivi nello schizzo OS<sub>org3</sub>.

Timpani

Wooden tubes

Susp. cymb.  
high  
low

2 cencerros  
side dr  
bass drum

Brass tubes  
(at 5)  
3 gongs

claves  
guero

low susp cymb

high susp cymb

high cencerro

subito

l.v.

guero

*ppp* *p* *ppp* *low* *pp* *ppp*

*f* *p* *f* *f*

*f* *ff*

Fig. A.54: Trascrizione diplomatica della prima pagina del testimone OS<sub>perc1</sub>.

[stampato]

Radiodiffusion - télévision  
française

[manoscritto]

Speed of tape 15 inches per second  
number of inches for following metronome settings

120	7	$\frac{1}{2}$
80	11	$\frac{1}{4}$
112	8	$\frac{1}{28}$
192	6	$\frac{9}{11}$
108	8	$\frac{1}{3}$
69	13	$\frac{1}{23}$
138	6	$\frac{13}{27}$
88	10	$\frac{3}{22}$
92	9	$\frac{18}{29}$
116	7	$\frac{19}{29}$
160	5	$\frac{5}{8}$
192	4	$\frac{11}{16}$
126	7	$\frac{1}{7}$
100	9	
84	10	$\frac{5}{7}$
76	11	$\frac{16}{19}$
72	12	$\frac{1}{2}$

Fig. A.55: Trascrizione diplomatica della prima pagina dello schizzo OS<sub>RTF</sub>



Percussion										
from bar	26	to bar	29	included	{	quarto=92	play	twice	at	15
						quarto=132	"	"	"	7 ½
" "	35	" "	40	"		quarto=112	"	thrice	"	15
" "	87	" "	92	"	{	quarto=92	"	twice	"	15
						quarto=132	"	"	"	7 ½
" "	93	" "	114	"		quarto=160	{	"	"	15
						"		once	"	7 ½
" "	139	" "	164	"		(as indicated)	"	twice	"	15
" "	190	" "	191	"		quarto=192	"	4 times	"	15
" "	217	-----	---	-----		quarto=126	"	4 times	"	15
from bar	218	" "	225	"		quarto=100	"	twice	"	15
" "	231	" "	238	"		quarto=132	"	"	"	7 ½
" "	231	" "	238	"		quarto=100	"	"	"	15
(x) "	264	" "	269	"		quarto=84	"	"	"	15
(x) "	264	" "	269	"		quarto=120	"	"	"	15

Fig. A.56: Trascrizione diplomatica della seconda pagina dello schizzo OS<sub>RTF</sub>

DESERTS	FILL	DESERTS
Shadow - danse - wings - wind - starts -		
(planets) (radar) ( <u>musique étoiles</u> times ([land]) respirations (choses mortes)		
North - Vallées - Sommets	(cuagulations) (marées - courants,	
Phonodell [?] - oscillograph		
Même Deserts		
[...] Navajo		
Zuni	los Hamos[?]	
[Supit?] Hopi	Bombe Atomique	
Grain matin - Train + Avion - grand silence		
([Voir/Vers] Image)		
Gros plans		

Fig. A.57: Trascrizione diplomatica di Film<sub>app1</sub>.

10  
(primo carattere tagliato sul margine sinistro del foglio)

Fig. A.58: Trascrizione diplomatica dello schizzo [x].



## LA SERIE DODECAFONICA DI DÉSSERTS

## B.1 LE 19 SERIE DEGLI SCHIZZI

Batt. 32-40 (schizzo [a])

OI4c

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 [12]

Scarabocchio (schizzo [a])

RI4a

1 2 3

Batt. 41-45 (schizzo [b])

RI6[b?]

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Batt. 47-53 (schizzo [c])

RI10a

1 2 11 12

Scarabocchio (schizzo [c]) [n. 1-3 appartengono alla serie RI 1]

RI8a  
chiave assente

1 2 3 10

Scarabocchio in basso alle battute 54-56 (schizzo [d])

RO 8  
chiave assente

[1] [2] [3]

Batt. 54-59 (schizzo [d])

RI8a

1 2 3 4 5 6 8 9 10 11 12

Batt. 60-61 (schizzo [d])

RO8a

1 2 3 5 6 7 8 9 10 11 12

Batt. 70, 77 (schizzo [e])

OI11a

2 5 6 9

Batt. 83 (schizzo [e]) Serie errata: scambiate le note 1-11 e 3-4

RI10c [e?]

1 8 9 10 11 12

Batt. 85-86 (schizzo [e]) Serie errata: scambiate le note 1-11 e 3-4

R  
[RI10]

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Batt. 88 (schizzo [e])

OI4a

1 2 3 7 8 9 10 11 12

Batt. 90-91 (schizzo [e]) *Serie errata: scambiate le note 1-11 e 3-4*

RI11c

Batt. 95-107 (schizzo [e])

OI8a

Batt. 125-127 (schizzo [j])

RO2c

Batt. 128-130 (schizzo [j])

RO3c  
[=RO2c]

Batt. 131-132 (schizzo [k])

RI10c

Batt. 145 (schizzo [k]) *le note non appartengono a una trasformazione della serie al retrogrado*

R

Fuori partitura (schizzo [k])

O10c: 5,6,9,8,10,12,4  
O10a: 1,2,3,7,11

O10c

OSorg3 *serie diverge dalle altre*

O9

B.2 TABELLA DELLE TRASFORMAZIONI DODECAFONICHE

The image displays a table of 12 dodecaphonic transformations, labeled O0 through O11. Each transformation is represented by a musical staff with 12 notes, numbered 1 to 12. The notes are represented by black dots on the staff lines, indicating specific pitch classes. The transformations are as follows:

- O0: 1 (F#), 2 (G), 3 (A), 4 (Bb), 5 (B), 6 (C), 7 (Db), 8 (D), 9 (Eb), 10 (E), 11 (F), 12 (F#)
- O1: 1 (G), 2 (Ab), 3 (A), 4 (Bb), 5 (B), 6 (C), 7 (Db), 8 (D), 9 (Eb), 10 (E), 11 (F), 12 (F#)
- O2: 1 (F#), 2 (G), 3 (A), 4 (Bb), 5 (B), 6 (C), 7 (Db), 8 (D), 9 (Eb), 10 (E), 11 (F), 12 (F#)
- O3: 1 (G), 2 (Ab), 3 (A), 4 (Bb), 5 (B), 6 (C), 7 (Db), 8 (D), 9 (Eb), 10 (E), 11 (F), 12 (F#)
- O4: 1 (F#), 2 (G), 3 (A), 4 (Bb), 5 (B), 6 (C), 7 (Db), 8 (D), 9 (Eb), 10 (E), 11 (F), 12 (F#)
- O5: 1 (G), 2 (Ab), 3 (A), 4 (Bb), 5 (B), 6 (C), 7 (Db), 8 (D), 9 (Eb), 10 (E), 11 (F), 12 (F#)
- O6: 1 (F#), 2 (G), 3 (A), 4 (Bb), 5 (B), 6 (C), 7 (Db), 8 (D), 9 (Eb), 10 (E), 11 (F), 12 (F#)
- O7: 1 (F#), 2 (G), 3 (A), 4 (Bb), 5 (B), 6 (C), 7 (Db), 8 (D), 9 (Eb), 10 (E), 11 (F), 12 (F#)
- O8: 1 (G), 2 (Ab), 3 (A), 4 (Bb), 5 (B), 6 (C), 7 (Db), 8 (D), 9 (Eb), 10 (E), 11 (F), 12 (F#)
- O9: 1 (F#), 2 (G), 3 (A), 4 (Bb), 5 (B), 6 (C), 7 (Db), 8 (D), 9 (Eb), 10 (E), 11 (F), 12 (F#)
- O10: 1 (G), 2 (Ab), 3 (A), 4 (Bb), 5 (B), 6 (C), 7 (Db), 8 (D), 9 (Eb), 10 (E), 11 (F), 12 (F#)
- O11: 1 (F#), 2 (G), 3 (A), 4 (Bb), 5 (B), 6 (C), 7 (Db), 8 (D), 9 (Eb), 10 (E), 11 (F), 12 (F#)

The image displays a musical score for a dodecaphonic series, titled "LA SERIE DODECAFONICA DI DÉSERTS". It consists of 11 staves, each labeled from OI to OI11. Each staff contains a sequence of 12 notes, numbered 1 through 12, representing the twelve tones of the chromatic scale. The notes are written on a five-line staff with a treble clef. The pitch of each note is indicated by its vertical position on the staff and its accidentals (sharps, flats, or naturals). The sequence of notes across the staves represents a specific dodecaphonic series and its transformations.

Staff	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
OI	F#	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C
OI1	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D
OI2	F#	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C
OI3	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D
OI4	F	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C
OI5	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D
OI6	F	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C
OI7	F#	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C
OI8	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D
OI9	F#	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C
OI10	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D
OI11	F	G	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C



The table displays 12 rows of musical notation, each representing a different transformation of a dodecaphonic scale. Each row is labeled on the left (R, R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11) and contains 12 numbered notes (1-12) on a five-line staff. The notes are represented by black dots with stems, and their pitch is indicated by their position on the staff and any accidentals (sharps, flats, or naturals).

Transformation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R	C	D	E $\flat$	F	G $\sharp$	A $\flat$	B $\flat$	C $\flat$	D	E $\flat$	F $\sharp$	G
R1	C	E $\flat$	D	E $\flat$	F $\sharp$	G	A $\flat$	B $\sharp$	C $\flat$	E $\flat$	A $\flat$	D
R2	C $\sharp$	D	E $\flat$	F	G $\sharp$	A $\flat$	B $\flat$	C $\flat$	D	E $\sharp$	F	G $\sharp$
R3	C	E $\flat$	F	G $\sharp$	A $\flat$	B $\sharp$	C $\flat$	E $\flat$	A $\flat$	B $\flat$	D	E $\flat$
R4	C $\sharp$	D	E $\flat$	F $\sharp$	G $\sharp$	A	B $\sharp$	C $\sharp$	D	E $\sharp$	F	G $\flat$
R5	C	D	E $\flat$	F	G $\sharp$	A $\sharp$	B $\flat$	C	E $\flat$	F $\sharp$	A $\flat$	B $\flat$
R6	C	E $\flat$	D	E $\flat$	F $\sharp$	G	A $\flat$	B $\flat$	C	E $\flat$	B $\sharp$	D
R7	C $\sharp$	D	E $\flat$	F	G $\sharp$	A $\flat$	B $\flat$	C $\flat$	D	E $\flat$	F $\sharp$	G $\sharp$
R8	C	E $\flat$	F $\sharp$	G $\sharp$	A $\flat$	B	C	E $\flat$	A $\flat$	D	E $\flat$	F $\sharp$
R9	C $\sharp$	D	E $\flat$	F $\sharp$	G $\sharp$	A $\flat$	B	C	D	E $\sharp$	F	G $\sharp$
R10	C	D	E $\flat$	F	G $\sharp$	A	B $\flat$	C	E $\flat$	F $\sharp$	A $\flat$	B $\flat$
R11	C $\flat$	D $\sharp$	E	F $\sharp$	G	A	B $\sharp$	C	D	E $\sharp$	F $\sharp$	A $\flat$

RI

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

RI1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

RI2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

RI3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

RI4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

RI5

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

RI6

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

RI7

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

RI8

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

RI9

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

RI10

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

RI11

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

GLOSSARIO

---

Aggregato	Un raggruppamento non ordinato di tutte le dodici note del totale cromatico.
Aggregato non pesato	Un aggregato senza duplicazione di classe di altezze.
Aggregato pesato	Un aggregato in cui almeno una classe di altezze è ripetuta prima dell'apparizione del dodicesimo suono.
Equivalenza delle ottave	La supposizione che le note a distanza di uno o più ottave sono musicalmente equivalenti.
Equivalenza inversionale	La supposizione che gli intervalli sono equivalenti al loro rivolto.
IMP	Independent Music Publishers..
Pattern-polarity	Un metodo per la costruzioni di accordi costituiti dalla sovrapposizione di intervalli o di rapporti intervallari identici.
Pitch-polarity	Una collezione di classi di altezze cromatici adiacenti all'interno di un determinato intervallo.
pss	Paul Sacher Stiftung.
Segmento seriale	Un gruppo di note costituito da suoni adiacenti della serie.
Serie	Una successione ordinata di 12 suoni che esaurisca il totale cromatico.
Sottoinsieme seriale	Un raggruppamento non ordinato di più suoni seriali.



## BIBLIOGRAFIA

---

- ALEGANT, BRIAN, *Cross-Partitions as Harmony and Voice Leading in Twelve-Tone Music*, «Music Theory Spectrum», vol. 23, n. 1, 2001, pp. 1–40, (cit. a p. 95).
- *The twelve-tone music of Luigi Dallapiccola*, University of Rochester Press, Rochester, NY, 2010 (cit. alle pp. 85, 95).
- ANDERSON, JOHN D., *Varèse and the Lyricism of New Physics*, «The Musical Quarterly», vol. 75, n. 1, 1991, pp. 31–49, (cit. a p. 143).
- ARCHER, VIOLET et al., *Témoignages*, «Liberté», vol. 1, n. 5, 1959, pp. 309–312, (cit. a p. 65).
- BABBITT, MILTON, *Edgard Varèse: A Few Observations of His Music*, «Perspectives of New Music», vol. 4, n. 2, 1966, pp. 14–22.
- BEACH, DAVID W., *Segmental Invariance and the Twelve-Tone system*, «Journal of Music Theory», vol. 20, n. 2, 1976, pp. 157–184, (cit. a p. 99).
- BERNARD, JONATHAN W., *The Music of Edgard Varèse*, Yale University Press, New Haven, 1987 (cit. alle pp. 11, 16, 17, 73, 104, 161, 162, 165).
- *Varèse's Space, Varèse's Time*, in *Edgard Varèse. Composer, Sound Sculptor, Visionary*, a cura di FELIX MEYER e HEIDY ZIMMERMAN, The Boydell Press, Woodbridge, 2006, pp. 149–155 (cit. alle pp. 14, 101).
- BLOCH, DAVID R., «The Music of Edgard Varèse», tesi di dott., University of Washington, 1979 (cit. a p. 10).
- BORIO, GIANMARIO, *Studio degli schizzi e analisi dell'opera: interazioni*, in *La nuova ricerca sull'opera di Luigi Nono*, a cura di VENIERO RIZZARDI GIANMARIO BORIO Giovanni Morelli, Leo S. Olschki, Firenze, 1999, pp. 1–21 (cit. a p. 3).
- BOSS, JACK, *Schoenberg's Op. 22 Radio Talk and Developing Variation in Atonal Music*, «Music Theory Spectrum», vol. 14, n. 2, 1992, pp. 125–149, (cit. a p. 98).
- BUSONI, FERRUCCIO e FEDELE. D'AMICO, *Lo sguardo lieto : tutti gli scritti sulla musica e le arti*, Il saggiatore, Milano, 1977 (cit. alle pp. 145, 146).
- CARACI-VELA, MARIA, *La filologia musicale, vol. I*, LIM, Lucca, 2005 (cit. a p. 2).
- CHARBONNIER, GEORGES, *Entrétiens avec Edgard Varèse*, Editions Pierre Belfond, Paris, 1970 (cit. alle pp. 30, 143).
- CLARKSON, AUSTIN, *Wolpe, Varèse and the Busoni Effect*, «Contemporary Music», vol. 27, n. 2/3, 2008, pp. 361–381, (cit. a p. 233).

- CONTINI, GIANFRANCO, *La critica degli scartafacci degli scrittori*, «Rassegna d'Italia», vol. III, 1948, pp. 1048–56, 1156–60, (cit. a p. 1).
- COWELL, HENRY, *Current Chronicle*, «The Musical Quarterly», vol. 41, n. 3, 1955, pp. 370–373, (cit. alle pp. 60, 63, 154, 155).
- COX, DAVID HAROLD, «The Music of Edgard Varèse», tesi di dott., University of Birmingham, 1976 (cit. alle pp. 18, 59, 161, 162).
- DALLAPICCOLA, LUIGI e FIAMMA NICOLODI, *Parole e musica*, Il saggiatore, Milano, 1980 (cit. a p. 99).
- D'ARCO, SILVIO AVALLE, *Principi di critica testuale*, Editrice Antenore, Padova, 1972 (cit. a p. 1).
- DECROUPET, PASCAL, *Via Varèse*, in *Edgard Varèse: Die Befreiung des Klangs*, a cura di HELGA de la MOTTE-HABER, Wolke Verlag, Hofheim, 1992 (cit. a p. 23).
- *Varèse, la série et la métaphore acoustiques*, in *Musique contemporaine. Perspectives théoriques et philosophiques*, a cura di IRÈNE DELIÈGE e MAX PADDISON, Mardaga, Sprimont, 2001 (cit. alle pp. 23, 144).
- DIJK, MARIAN van, *Montage technique in Déserts*, «Tijdschrift voor Muziektheorie», vol. 9, n. 2, 2004, pp. 121–130, (cit. alle pp. 7, 10, 35, 55, 127).
- DUFOUT, HUGUES, *La dimensione produttiva dell'intensité e del timbro e la loro integrazione al sistema degli elementi portatori di forma*, «Musica/Realtà», vol. 93, 2010, pp. 33–47, (cit. a p. 158).
- ERICKSON, ROBERT, *Sound Structure in Music*, University of California Press, Berkeley, 1975 (cit. alle pp. 21, 146, 149).
- FEDER, GEORG, *Filologia musicale*, il Mulino, Bologna, 1987 (cit. a p. 2).
- FLECHTNER, CHRISTINE, «Die Schriften von Edgard Varèse (1883-1965)», tesi di laurea mag., Universität Freiburg, 1983 (cit. a p. 66).
- GERTRICH, FRANK, *Zur Betrachtung der Tonbandeinschübe in den Déserts*, in *Edgard Varèse: Die Befreiung des Klangs*, a cura di HELGA de la MOTTE-HABER, Wolke Verlag, 1991 (cit. a p. 156).
- GLAHN, DENISE von, *Empty Spaces: The Conceptual Origins of Déserts*, in *Edgard Varèse. Composer, Sound Sculptor, Visionary*, a cura di FELIX MEYER e HEIDY ZIMMERMAN, The Boydell Press, Woodbridge, 2006, pp. 298–308 (cit. alle pp. 9, 14).
- GOSSETT, PHILIP, *Beethoven's Sixth Symphony: Sketches for the First Movement*, «Journal of the American Musicological Society», vol. 27, n. 2, 1974, pp. 248–284, (cit. a p. 3).

- GRIFFITHS, PAUL, *The Mystery of Varèse*, «The Musical Times», vol. 128, n. 1735, 1987, pp. 493–494, (cit. a p. 17).
- GUCK, MARION A., *Varèse Bound*, «Perspectives of New Music», vol. 30, n. 2, 1992, pp. 244–273, (cit. a p. 17).
- HELMHOLTZ, HERMANN L. F. von, *On the sensations of tone*, Cosimo, New York, 2007 (cit. alle pp. 143–145).
- HIRSBRUNNER, THEO, *Varèse and la Jeune France*, in *Edgard Varèse. Composer Sound Sculptor Visionary*, a cura di FELIX MEYER e HEIDY ZIMMERMAN, The Boydell Press, Woodbridge, 2006, pp. 202–210 (cit. a p. 173).
- HORODYSKI, TIMOTHÉE, «Multiplicité des points de vue analytiques dans Déserts», in *Edgard Varèse. Du son organisé aux arts audio*, a cura di TIMOTHÉE HORODYSKI e PHILIPPE LALITTE, l'Harmattan, Parigi, 2007, pp. 229–244 (cit. alle pp. 13, 101).
- ISELLA, DANTE, *Le carte mescolate vecchie e nuove*, Einaudi, Torino, 2009 (cit. alle pp. 1, 5).
- KRUMMEL, D.W. e STANLEY SADIE, cur., *Music Printing and Publishing*, The New Grove Handbooks in Music, MacMillan Press, London, 1990 (cit. a p. 48).
- LALITTE, PHILIPPE, *L'architecture du timbre chez Varèse: la médiation de l'acoustique pour produire du son organisé*, «Analyse musicale», vol. 47, 2003, pp. 34–43, (cit. a p. 24).
- *Son organisé et spéculation sur les distances chez Varèse*, «Cahiers de la Société Québécoise de Recherche Musicale», vol. 9, n. 1-2, 2007, pp. 125–139, (cit. a p. 24).
  - *The Theories of Helmholtz in the Work of Varèse*, «Contemporary Music Review», vol. 30, n. 5, 2011, pp. 327–342, (cit. alle pp. 24, 144).
- LOCANTO, MASSIMILIANO, 'Composing with Intervals': *Intervallix Syntax and Serial Technique in Late Stravinsky*, «Music Analysis», vol. 28, n. 2, 2009, pp. 151–164, (cit. alle pp. 98, 99).
- MANCINI, DAVID L., *Twelve-Tone Polarity in Late Works of Luigi Dallapiccola*, «Journal of Music Theory», vol. 30, n. 2, 1986, pp. 203–224, (cit. a p. 99).
- MASSIN, BRIGITTE e JEAN MASSIN, cur., *Histoire de la musique occidentale. 2, De Beethoven à nos jours*. Mesidor, Paris, 1983 (cit. a p. 173).
- MATTIS, OLIVIA, *Varèse's Multimedia Conception of Déserts*, «The Musical Quarterly», vol. 76, n. 4, 1992, pp. 557–583, (cit. alle pp. 7, 29, 57, 59, 60, 64, 65).
- MCDONALD, MALCOLM, *Varèse. Astronomer in sound*, Kahn&Averill, London, 2006 (cit. alle pp. 7, 39, 162, 167, 169).

- MEYER, FELIX e HEIDY ZIMMERMAN, cur., *Edgard Varèse. Composer Sound Sculptor Visionary*, The Boydell Press, Woodbridge, 2006 (cit. alle pp. 32, 46, 59, 61, 67, 184, 206, 232).
- MEYER, LEONARD B., *Explaining music: essays and explorations*, University of California Press, 1973 (cit. a p. 3).
- MORGAN, ROBERT, *Notes on Varèse's rhythm*, in *The New Worlds of Edgard Varèse: a symposium*, a cura di SHERMAN VAN SOLKEMA, vol. I.S.A.M. Monographs, 11, Institute for Studies in American Music, Brooklyn, 1979, pp. 9–25.
- MOTTE-HABER, HELGA de la, cur., *Edgard Varèse: Die Befreiung des Klangs*, Wolke Verlag, Hofheim, 1991 (cit. a p. 22).
- *Die Musik von Edgard Varèse: Studien zu seinen nach 1918 entstandenen Werken*, Wolke Verlag, Hofheim, 1993 (cit. alle pp. 22, 105).
- NANZ, DIETER A., *Edgard Varèse. Die Orchesterwerke*, Lukas Verlag, Berlin, 2003 (cit. alle pp. 8, 9, 19, 23, 101, 105, 162, 168, 187).
- OUELLETTE, FERNAND, *Edgard Varèse*, Calder & Boyars, Londra, 1973 (cit. alle pp. 7, 30, 32, 59, 63, 67, 145, 152).
- PASQUALI, GIORGIO, *Storia della tradizione e critica del testo*, Le Monnier, Firenze, 1971 (cit. a p. 1).
- PASTICCI, SUSANNA, *Teoria degli insiemi e analisi post-tonale*, «Rivista di Analisi e Teoria musicale», vol. 2, n. 1, 1995, (cit. alle pp. 99, 105, 106).
- PERLE, GEORGE, *Serial composition and atonality : an introduction to the music of Schoenberg, Berg, and Webern*, University of California Press, Berkeley, 1991 (cit. a p. 98).
- PEROTTI, SANDRO, *Iri da iri : analisi della musica strumentale di Dallapiccola*, Guerini e Associati, Milano, 1988 (cit. a p. 100).
- PIERCE, JOHN R., *La scienza del suono*, Zanichelli, Bologna, 1988 (cit. a p. 147).
- REDFIELD, JOHN, *Music, a Science and an Art*, Alfred A. Knopf, New York, 1928 (cit. alle pp. 142, 143).
- RISSET, JEAN-CLAUDE, *The Liberation of Sound, Art-Science and the Digital Domain: Contacts with Edgard Varèse*, «Contemporary Music Review», vol. 23, n. 2, 2004, pp. 27–54, (cit. alle pp. 25, 157).
- [S.A.], *Points de repère*, «Liberté», vol. 1, n. 5, 1959, pp. 313–321, (cit. a p. 63).
- SCHULLER, GUNTHER e EDGARD VARÈSE, *Conversation with Varèse*, «Perspectives of New Music», vol. 3, n. 2, 1965, pp. 32–37.



- SOLKEMA, SHERMAN VAN, cur., *The New Worlds of Edgard Varèse*, I.S.A.M. Monographs 11, Institute for Studies in American Music, Department of Music, School of Performing Arts, Brooklyn College of the City University of New York, New York, 1979 (cit. a p. 8).
- STEMPEL, LARRY, *Varèse's Awkwardness and the Symmetry in the Frame of 12 Tones: An Analytic Approach*, «The Musical Quarterly», vol. 65, n. 2, 1979, pp. 148–166, (cit. alle pp. 15, 165).
- STENZL, JÜRG, *Busonis Sohn: Zur Genese von Varèses Musikästhetik*, in *Edgard Varèse: Die Befreiung des Klangs*, a cura di HELGA de la MOTTE-HABER, Wolke Verlag, Hofheim, 1992 (cit. a p. 141).
- TEDMAN, KEITH, «Edgard Varèse: Concepts of Organized Sound», tesi di dott., University of Sussex, 1982 (cit. alle pp. 17, 18, 81, 103, 105, 109, 120, 122, 128, 135, 137, 164).
- TREMBLAY, GILLES, *Acoustique et forme chez Varèse*, «Varèse, vingt ans après. La Revue Musicale», vol. 383-384-385, 1985, pp. 27–45, (cit. a p. 21).
- VARÈSE, EDGARD, *Que la musique sonne*, «391», vol. 5, 1917.
- *Letter to The Musical Quarterly*, «The Musical Quarterly», vol. 41, n. 4, 1955, pp. 573–574, (cit. a p. 171).
  - *Arcana*, Colfranc Music Publishing, New York, 1964 (cit. a p. 57).
  - *Edgard Varèse, André Jolivet : correspondance 1931-1965*, a cura di CHRISTINE JOLIVET-ERLIH, Contrechamps, Genève, 2002 (cit. alle pp. 97, 173).
  - *Il suono organizzato. Scritti sulla musica*, a cura di LOUIS HIRBOUR, Ricordi LIM, Milano, 2006 (cit. alle pp. 25, 27, 39, 97, 98, 141, 142, 144, 153–155, 159, 165, 169, 171).
- VARÈSE, EDGARD, RICCARDO CHAILLY e ASKO ENSEMBLE, *The Complete Works*, CD-Audio, Decca, Londra, 1998 (cit. a p. 58).
- VARÈSE, EDGARD e CHOU WEN-CHUNG, *The Liberation of Sound*, «Perspectives of New Music», vol. 5, n. 1, 1966, pp. 11–19, (cit. alle pp. 142, 181).
- VARÈSE, LOUISE, *Varèse: a looking-glass diary*, vol. 1, Norton, New York, 1972 (cit. a p. 75).
- WEN-CHUNG, CHOU, *A Varèse Chronology*, «Perspectives of New Music», vol. 5, n. 1, 1966, pp. 7–10, (cit. a p. 64).
- *Open Rather Than Bounded*, «Perspectives of New Music», vol. 5, n. 1, 1966, pp. 1–6, (cit. a p. 14).
  - *Varèse: A Sketch of the Man and His Music*, «The Musical Quarterly», vol. 52, n. 2, 1966, pp. 151–170, (cit. a p. 14).

- *Converging Lives: Sixteen Years with Varèse*, in *Edgard Varèse. Composer, Sound Sculptor, Visionary*, a cura di FELIX MEYER e HEIDY ZIMMERMAN, The Boydell Press, Woodbridge, 2006, pp. 348–360 (cit. alle pp. [14](#), [38](#), [60](#), [64](#), [65](#)).
- WHITTALL, ARNOLD, *Varèse and organic Athematicism*, «The Music Review», vol. 28, 1967, pp. 311–315, (cit. a p. [10](#)).
- WILHEIM, ANDRÁS, *The Genesis of a Specific Twelve-Tone System in the Works of Varèse*, «Studia Musicologica Academiae Scientiarum Hungaricae», vol. 19, n. 1/4, 1977, pp. 203–226, (cit. alle pp. [11](#), [101](#)).
- WILKINSON, MARC, *An introduction to the music of Edgar Varèse*, «The Score and I.M.A. Magazine», vol. XIX, 1957, pp. 5–18, (cit. a p. [18](#)).
- WOOD, PATTE e JOHN ROBINSON PIERCE, *Recollections with John Robinson Pierce*, «Computer Music Journal», vol. 15, n. 4, 1991, pp. 17–28, (cit. a p. [155](#)).
- ZANONCELLI, LUISA, «Il mondo dei suoni e l'intelligenza in Wronski e Varèse, confutazione di un luogo comune», in *Studi in onore di G. Massera*, a cura di NINO ALBAROSA et. AL., Franco Angeli, Milano, 1984 (cit. a p. [142](#)).

## EXTENDED ABSTRACT

---

### 1. INTRODUCTION

*Déserts* (1954) is one of Edgard Varèse's most emblematic compositions. The work was initially conceived as a utopian multimedia project involving both visual images and organized sound, but, unable to find the cinematographic support for this *magnum opus*, *Déserts* premiered on December 2nd 1954 as a composition for wind instruments, piano, percussion and magnetic tape.

Despite a growing interest in the underlying structures of *Déserts*, many aspects of its syntax are still elusive. Although previous analytical interpretations differ in both their focus area as well as their outcome, they have all been based almost exclusively on the published score. This dissertation will present a different approach: by integrating source studies with interpretative analysis, the goal is to track the creative process and to formulate an analytical approach based on evidence gathered from the composer's working documents.

The critical study of the author's revisions in all the compositional stages allows us to identify a trend in the compositional process and to discern the hallmarks of Varèse's compositional language. This approach stands in contrast to a formalist focus on the text itself and the related disinclination to probe issues of the creative process, lest these involve entanglement with the so-called "intentional fallacy". Source studies do not focus on one particular state of the text, but rather on the process by which the text came to be. The information gathered from the primary sources not only sheds light on the genesis of the composition, but can also affect our general understanding of the work.

### 2. LITERATURE REVIEW

The increasing interest in Varèse's musical output has led to a rich body of literature regarding Varèse's compositions in general, and *Déserts* in particular. Previously published studies on *Déserts* can be divided into source-critical and analytical studies.

#### 2.1 Source-critical studies

To date, few scholars have addressed the source material of Varèse's compositions. Van Dijk (2004) deals exclusively with the autograph manuscript. Although this study stands out for its highly detailed and accurate description of the draft, the focus on only one document precludes an adequate overview of the compositional process in its whole complexity. It follows that several of her conclusions can be contested if one takes into account the other sources.

Von Glahn (2006) exposes herself to similar criticism by focusing exclusively on one preliminary sketch. In addition, her cursory reading of the sketch does not address in depth the real implications of the serial labeling found in this particular document.

A more comprehensive study of the source material of *Déserts* has been carried out by Nanz (2005). Although Nanz provides an exhaustive recension of all sources for *Déserts*' orchestral score, not all documents are described in a detailed manner. As a consequence, it is not always possible to associate the autographs studied by Nanz to the sketches, drafts and fair copies now preserved in the Paul Sacher Stiftung ([pss](#)). In addition, the collation of variant readings is partial: by comparing the sketches exclusively to the manuscript, the scholar ignores that several of these working documents are continuity sketches instead of preparatory sketches; in addition, several of the complete drafts are erroneously classified as printer's proof instead of working documents.

In light of the above, this dissertation will provide an exhaustive study of all the autograph and idiograph sources of the orchestral score of *Déserts*. A thorough comparison of variant readings will allow us to track the creative process of the work.

## 2.2 Analytical studies

The focus areas of the analytical studies can be grouped into four categories:

- PEDALS OR "FROZEN MUSIC": Whittall (1967), Bernard (1987), Van Dijk (2004), Nanz (2003)
- TWELVE-TONE SYSTEMS: Wilhelm (1979), Bernard (2006), Von Glahn (2006), Horodyski (2007)
- SYMMETRIC PITCH STRUCTURES: Stempel (1977), Bernard (1981), Tedman (1982), Nanz (2003), Chou Wen-Chung (2006)
- SOUND STRUCTURE: Erickson (1975), De la Motte-Haber (1993), Decroupet (1992, 2001), Nanz (2003), Lalitte (2003, 2007, 2011)

This rich body of literature shows the multi-faceted nature of Varèse's compositional language. Previous studies have focused on two main features: the materiality of sound and the abstract nature of interval relations. In an attempt to conciliate these apparently contrasting compositional strategies, scholars have sought refuge in a hierarchical order by assigning a privileged position to either pitch structure (Bernard) or sound structure (De la Motte-Haber).

Nonetheless, many aspects of Varèse's compositions have proven resistant to analysis. The composer's reluctance to illustrate the technical aspects of his musical language has further complicated the picture. This dissertation aims at overcoming this *impasse* by substituting the synchronic analytical approach adopted in these studies with a diachronic model that includes aspects of the compositional history of the work.

### 3. TRACKING THE CREATIVE PROCESS

#### 3.1 *The genesis of the orchestral score*

Fifteen sketches, an autograph manuscript, a multi-layered draft on transparent paper (written by his assistant Chou Wen-Chung) and six dazio prints with autograph corrections and accretions document the compositional process of the instrumental score of *Déserts* from its first elaborations up to the published score. Furthermore, fragments of organ parts and percussion parts, the latter extracted from the orchestral score, together with tables and schematic representations of the electronic interpolations constitute the preparatory material for the creation of the tapes. The corpus of manuscript material for the interpolations inevitably sheds light on only a small part of composer's efforts to create the electronic parts, for most of the process is documented on tape rather than on paper. The autograph and idiograph sources of the instrumental score, on the other hand, allow us to track the creative process in detail (see also appendix A on page 179).

##### 3.1.1 *The sketches*

The fifteen loose-leaf sketches for the instrumental score of *Déserts* cover, with gaps, the first 237 measures of the instrumental score (table C.2 on the next page). The sketches consist of mainly short scores and belong to different stages of the compositional process: sketches [b], [c], [e], [g], [i], [j], [k] and [l] are preliminary documents preceding the first complete draft of the score (manuscript Ms), while the others reveal a more advanced stage of composition and are contemporary to the subsequent dazio prints (table 3.1 on page 55).

The reading of the preliminary sketch [e] differs substantially from subsequent sketches and drafts, but two of its fragments can clearly be related to the authorized version of the score: mm. 83-87 correspond (with some rhythmic variants) to mm. 131-132 of the final score and mm. 98-107 largely correspond to the first seven measures of the score. The sketch recorded on microfilm 557 frame 1096 (figure A.58 on page 285), on the other hand, does not belong to the compositional process of *Déserts*: similarities between the serial numbering of this document and the order numbers found in one of the row tables (microfilm 0576-0266) and in sketches belonging to *Etude pour Espace* (figure 3.11 on page 54) suggest that [x] belongs to the compositional process of *Etude* instead of *Déserts*.

Of particular interest for our understanding of the underlying structures of *Déserts* are the serial labels and order numbers found in sketches [a], [b], [c], [d], [e], [j], and [k].

Sketch	Measures	Microfilm frame	Compositional stage
a	32-45	0557-1087	<IMP <sub>3</sub>
b	41-46	0557-1093	<Ms
c	47-53	0557-1090	<Ms
d	54-62	0557-1092	<IMP <sub>3</sub>
e	70-109	0557-1101	<Ms
f	77-85	0557-1098	>Ms (first layer), $\leq$ IMP <sub>3</sub>
g	85-95	0557-1107	$\leq$ Ms
h	93-114	0557-1080	IMP <sub>3</sub>
i	110-112	0557-1095	<Ms
j	118-134	0557-1125	<Ms
k	130-154	0557-1113	<Ms
l	155-164	0557-1120	<Ms and $\leq$ IMP <sub>3</sub>
m	194-213	0557-1111	IMP <sub>2b</sub> -IMP <sub>4</sub>
n	218-237	0557-1122	n.d.
x	–	0557-1096	Does not belong to the creative process of <i>Déserts</i>

Table C.2: Schematic overview of the sketches of *Déserts*.

### 3.1.2 The autograph manuscript

The autograph manuscript Ms represents the first complete draft of the score. The verbal remark above m. 161 («(161) See 1<sup>st</sup> draft for missing beat - must be 8 not 7 count to the bar») suggests that there might be (or have been) an earlier draft of the score, but this document is not preserved at the [PSS](#). In this stage of the compositional process, fragments of the percussion (the first 21 measures in particular) and wind parts are still missing and the score calls for an organ (in mm. 1-117) in addition to the piano.

The manuscript may be divided into three distinct sections based on paper-type, staving and instrumentation (table [C.3](#)). The presence of an organ part (eliminated from the score in the subsequent dazio prints) and the staving of the percussion parts suggest that the first section is most ancient. The complete absence of any trace of an organ part in the second section suggests that it is the most recent one. The third section of the document, with its predetermined staving including the organ, can be dated in between the first and the second one. The first section may therefore be the «first draft» to which the verbal remark above m. 161 refers. The reason why these three sections were assembled into a single manuscript and the moment in which this happened is unknown.

The manuscript was copied by Chou Wen-Chung onto transparent paper. The dazio prints are derived from different levels of editing of these transparencies

Mm.	Paper-type	Description
1-117	King Brands & Amalgamated Litographers of America	Organ part, percussion parts not yet distributed among 5 separate staves.
118-274	Passantino Brands & Carl Fischer	No organ, 5 staves permanently reserved for the percussion parts.
275-323	G. Schirmer	Predetermined staving with 5 staves reserved for percussion and 3 for the organ (although no organ part was written).

Table C.3: The three sections of Ms

(IMP<sub>vel</sub>). Each time, the corrections and accretions to a print were incorporated by Chou Wen-Chung in the transparencies and a new print would follow, until the score had reached a version considered suitable for publication.

The first section of the manuscript contains a layer of revisions that was presumably added after completion of the first draft of the transparencies: the organ part in mm. 37-45, 47-56 e 75-76 and the substitution of the organ part with a piano part in mm. 105-117 are emendations that were not incorporated into the transparencies and appear only from IMP<sub>2a</sub> onwards.

### 3.1.3 The dazio prints

IMP<sub>1</sub> is the first dazio print. This document presents two chronological layers of revisions: the first layer of revisions was added immediately after printing the draft and is concerned primarily with correcting copy errors; the second layer was added at the same time as the revisions to IMP<sub>5</sub> and consists of several of the modifications made to documents IMP<sub>2a</sub> to IMP<sub>5</sub>.

After having corrected the copy errors in the transparencies, a new draft was printed. Subsequently, in IMP<sub>2a</sub>.<sup>1</sup> Varèse added the the percussion parts to the score (with the exception of the chimes in the first 21 measures). IMP<sub>2b</sub>.<sup>2</sup> is a fair copy of IMP<sub>2a</sub>.

In the following stage of the compositional process, Varèse focused his attention on the organ part. In IMP<sub>3</sub> the composer eliminated the organ part from the score and substituted it for piano and wind parts. The organ was closely linked to the wind instruments: in the previous drafts, the organ part would often double, and therefore "colour", the woodwinds and brass. The reasons why the composer decided to eliminate the instrument from the score might be related to the limited availability of church organs in concert halls and to the organ's limited capacities

<sup>1</sup> PSS 0558-0380, 40 sheets with autograph emendations in ink and pencil, incomplete (mm. 216-325 are missing).

<sup>2</sup> PSS 0558-0318, 61 sheets with autograph emendations in ink.

in varying its dynamics. The elimination of the organ part had a decisive impact on the sound quality and texture of the fragments involved: figure 3.1 (page 41) shows how in mm. 105-109 the organ was substituted with different wind and piano parts, each of which has been provided with independent dynamics. Although the organ was cancelled from the orchestral score, recordings of the instrument were incorporated into the tape interpolations (see also paragraph 5 on page 313).

Whereas IMP<sub>1</sub> to IMP<sub>3</sub> can be considered working documents, IMP<sub>4</sub> is the first authorized version of *Déserts*. This is the score that was used by Hermann Scherchen at the première in Paris in 1954. This version differs substantially from the published score: variant readings appear in mm. 29-33, 274-279, 289-296, 304-307 and 323-324 (see also the critical apparatus on page 236ff.).

After the Paris concert and the subsequent performance of the work in Hamburg, Varèse rewrote the variant readings of IMP<sub>4</sub>. These last revisions can be found in IMP<sub>5</sub> (figures 3.5, 3.4 and 3.6). The changes to the above-mentioned fragments are concerned with sound-quality (mm. 289-296, 304-307 and 323-324), with intervallic structure (mm. 274-279) or both (mm. 29-33). The rewriting of mm. 29-33 and 274-279 reveal a tendency to a more simplified intervallic structure. The revisions to IMP<sub>5</sub> were copied onto the transparencies, but no known dazio print has been produced of this last draft.

#### 3.1.4 *The published scores*

The score of *Déserts* was consigned to Casa Ricordi in 1956, who published the work in 1959. To date there are three published editions of *Déserts*: the 1959 edition of Ricordi, a 1959 edition of Colfranc and a 2006 reprint of Ricordi. All three editions are printed from the same set of lithographic plates. The minor variant readings between the three editions (mainly metronome markings and articulation marks) are the result of changes made directly to these plates.

The most recent (partially) autograph sources of *Déserts* are the three copies of the 1959 Ricordi edition with annotations written by Varèse and Chou Wen-Chung (Ric<sub>1959a-c</sub>). Some of these corrections (mainly metronome markings, articulation marks and the elimination of «vide» from mm. 256-261 and 316-318) were incorporated in the Colfranc Edition. The more recent 2006 reprint is based on the first Ricordi edition with some changes to the metronome markings.

To summarize, in the first stages of composition of the instrumental score, the composer focused his attention on the organization of pitch structure by means of twelve-tone operations. Subsequently, Varèse concentrated primarily on sound-construction by means of timbral and dynamic differentiation. The changes made to the score after the first performances reflect Varèse's desire for a more simplified, regular intervallic structure and show how Varèse continued elaborating the sound structure.



### 3.2 Dating the compositional process

The literature on *Déserts* states that the orchestral score was composed between 1949 and 1952, but the corpus of manuscript material suggests that the chronology of *Déserts* needs to be substantially revised. The autograph sources show that the composition of the instrumental score took place between 1952 and 1956.

The organ part and other variant readings in mm. 130-154 of sketch [k] indicate that the sketch was written prior to manuscript Ms. The fragment represents an early stage in the compositional process, but the postal stamps on the back of the document (the sketch is written on a collage of loose sheets, concert programs and postal envelopes) indicate that it was written after October 1952. Since [k] is a preliminary sketch, it is highly unlikely that Varèse finished composing the orchestral score before the end of 1952.

Postponing the chronology of the compositional process also solves an incongruity between the description Varèse gave of *Déserts* in his letter to Merle Armitage (dated July 4<sup>th</sup> 1952) and the final version of the score. Since the duration and instrumentation mentioned in this letter largely correspond to the published version, scholars assumed that Varèse had already finished composing the score. Nevertheless, Varèse also mentioned a choir of about 20 persons, while there is no trace of any choral parts in neither the sketches nor the drafts. By advancing the dating of the beginning of the compositional process to the end of 1952, it becomes clear that Varèse was still in a preliminary planning phase of the creative process when he wrote this letter.

The dazio prints demonstrate that Varèse finished composing the orchestral score only after the 1954 concerts in Paris and Hamburg, while some minor final corrections were added to the 1959 Ricordi edition.

By advancing the dating of the compositional process to 1952-1956, it becomes clear that the orchestral score and the electronic interpolations do not belong to two distinct chronological stages of the creative process, but instead were created simultaneously. Indeed, the variant readings in the percussion parts used for the interpolations (OS<sub>perc1</sub>, OS<sub>perc2</sub>, OS<sub>perc3</sub>) demonstrate that these parts were taken from IMP<sub>3</sub>. The revised chronology sheds a new perspective on the possible interrelation between tape interpolations and orchestral score, for it is precisely in IMP<sub>3</sub> that the organ was eliminated from the score and then incorporated into the electronic parts.

## 4. VARÈSE'S TWELVE-TONE TECHNIQUE

The serial labels and order numbers found in several of the sketches reveal a hitherto unknown aspect of Varèse's compositional procedures: the organization of pitch structure by means of twelve-tone operations. Both in the introductory text for the Paris performance and in Henry Cowell's account of the work following the American première of the work, Varèse explicitly denied the use of a series. In spite of Varèse's public rejection of the twelve-tone practice, the abundance of

serial symbols in the sketches indicate that the composer systematically employed different row forms throughout the instrumental score of *Déserts*.

The serial labels and order numbers can be found in seven sketches, all of which are prior to the autograph manuscript. The partial or complete absence of instrumentation in several of these sketches does not necessarily mean that the parts were still awaiting orchestration - in several sketches the distribution of a musical line or a sustained note among different staves implies a timbral differentiation obtained by passing the notes from one instrument to the other - but it clearly indicates that the primary function of these documents lies in the organization of pitch structures rather than in the definition of the work's sound texture. Although these sketches belong to one of the earliest stages of the compositional process, the fragments have almost all been incorporated in the final score.

The series labels in the sketches of *Déserts* consist of 3 elements (e.g. RI<sub>6a</sub>): an abbreviation indicating the twelve-tone transformation (O stands for original, OR for retrograde, OI for inversion and RI for retrograde inversion); a number ranging from 1 to 11 indicating the transposition of the row in semitones (no number or "12" indicating that no transposition has taken place); and a further classification in "a", "b" or "c". The alphabetic classification may refer to a predetermined division of the row into subsets: the partitioning of the row into three trichords, a bichord and a singleton, for example, is characteristic of the exploitation of row forms classified as subtype "c", but subtypes "a" and "b" are not that easily defined. The nineteen row forms indicated in the sketches are all permutations of a single source row (figure 4.1 on page 69). It is interesting to note that the row consists of a tritone, followed by two chromatic pentatonic pitch collections.

Varèse handled row orderings with considerable freedom. It is clear that the main concern of the composer was not a linear and complete presentation of the row, for a linear presentation of the row occurs only two times in the whole composition, in mm. 60-62 and 66-70. Instead the series is used as a starting point for the creation of intervallic patterning.

The row is partitioned into different subsets (un-ordered pitch-class collections) that may consist of both adjacent and non-adjacent adjacent pitches of the row. These subsets are then arranged in vertical structures and placed in the score to form (part of) the sound-masses. The juxtaposition of row forms characterized by the same partitioning in dyadic and trichordal subsets creates intervallic invariants. At this point, we should make a distinction between global and local invariants: the former are determined by the intrinsic structure of the basic set - therefore undisturbed by any of the canonical transformations - and are present throughout the whole score; the latter, often formed by combining non-adjacent pitches of the row, emerge only from the juxtaposition of specific row forms and their compositional exploitation is restricted to a limited amount of adjacent or nearby row forms. In *Déserts* three dyads act as global invariants: the opening tritone of the row (or closing tritone in case of the retrograde), {3,4} in the form of a major seventh, and {9,10} as a minor ninth.

The invariant subsets are essentially an abstract configuration of intervals: its invariant properties are limited to the intervallic content, while pitch components,

rhythm and timbre are treated as distinct and separate dimensions which can be, but not necessarily are, subsequently related. By operating in this manner, Varèse sought to obtain a more cohesive intervallic construction than what could be achieved with a linear, complete presentation of the row.

Sketch evidence indicates that the invariant cells did not condition the initial definition of the row, in which the structural intervals can be found among non-adjacent pitches. The intervallic logic which guides *Déserts* is instead best expressed in the transformation of the abstract row into concrete musical contexts: the free permutation of the row's order allows for the structural intervals to emerge as vertical sound-masses, with the different subsets clearly differentiated from one another by timbre, dynamics and registration.

It must be noted that the invariant subsets do not necessarily determine all the notes of the sound-masses. Often the subsets account for only part of the twelve-tone series and the remaining pitch classes are "freely" arranged, without concern for order, around the subsets. Furthermore, both the pitch classes of the invariant subsets and the remaining notes of the row may be freely repeated depending on the musical exigencies of the fragment. It therefore not surprising that in some sections it takes the composer up to thirty measures (as is the case in the opening section of the work) to state the whole set.

Mm. 125-132 provide a very clear example of Varèse's use of invariant subsets, where different row forms are presented in a rapid succession (figure 4.23 on page 92). In this portion of the score RO<sub>2c</sub> is called for twice, followed by RI<sub>10c</sub>. In all three presentations the rows are partitioned in three trichords ({1,11,12}, {5,6,7} and {8,9,10}), a bichord ({3,4}) and a single note ({2}). The associative relation of the singleton is articulated rhythmically in the form of a quintuplet.

Each subset is clearly delineated by means of orchestration and register. In the compositional presentation of RO<sub>2c</sub> {1,11,12} appears on the piccolos and clarinets, {7,5,6} on the trumpets, {1,12,11} on trombones and tubas, followed by {3,4} again on the tubas and finally the quintuplet {2} on the trombones. In the second, incomplete, appearance of RO<sub>2c</sub> in the three subsequent measures both orchestration and registration of the dyads and trichords are preserved.

RI<sub>10c</sub> in mm. 131-132 preserves the partitioning scheme of RO<sub>2c</sub>, but alters both orchestration and registration of three of its invariant segments: {1,11,12} and {3,4}, previously assigned to trombones and tuba, are transferred to the high register and assigned to flute and clarinet, while {8,9,10} has passed from piccolo and clarinet in the high register to trombones and tuba in the low register of the sound mass. The orchestration of the segments in the middle register, {5,6,7} and {2}, remains unvaried.

The intervallic invariance between the retrograde form and the retrograde inversion is obtained by vertical reordering of the subset elements. If Varèse had maintained the vertical order within the subsets, the intervallic content of {10,8,9} in the retrograde inversion would not have been [10,3], but [2,9]. By inverting the position of notes 9 and 10, Varèse obtained the intervallic stability he was seeking. This example thus shows us that the intervallic invariance in Varèse's subsets is

based on the concept of pitch interval (e.g. mod. 12) instead of interval class (e.g. mod. 6).

The inversional relation between the two forms is emphasized by two aspects: first of all, the registration of the single subsets is inverted, with the inversion axis placed in the medium register so that subsets {5,6,7} and {2} are unaltered; second of all, the intervallic order within the subsets is inverted so that the ascending [10,3] of subset {10,8,9} in RO<sub>2c</sub> makes way for a descending [10,3] under RI<sub>10c</sub>. Due to the juxtaposition of a retrograde set-form and its inversion, the degree of transposition of the single subsets is not uniform but varies from a semitone to a minor sixth.

#### 4.1 *The thematic use of the timpani*

Varèse's subsets are defined by intervallic content alone, while rhythm, pitch and timbre are only rarely related. One example of an invariant defined by intervallic content as well as timbre and rhythm is subset {2,1,12}, sounded almost exclusively on the timpani.

Aside from some purely rhythmic figurations, the timpani part in *Déserts* is limited to a short trichordal "motif" consisting of a perfect fifth and a tritone played primarily as triplets (figure 5.3 on page 111). In the autograph sketches this motif is consistently associated with subset {2,1,12}, which may thus be termed a musical invariant.

The invariant subset is presented for the first time under row form OI<sub>8a</sub> in mm. 1-30: it appears for the first time on the trombones in m. 21 and after alternating between woodwinds and timpani, the figuration stabilizes in the timpani part from m. 29 onwards (figure 4.6 on page 73).

The trichordal motif of the timpani provides an excellent starting point to verify the presence of twelve-tone operations in those fragments of the score for which no sketches with serial symbols have survived. For instance, the timpani motif can also be found in mm. 216-238. In these measures the intervallic cell is joined by the minor ninth D-E $\flat$  of the tubas and by a short figuration of the trombones that takes up the tritone of the timpani and combines it with a third note. The resulting musical formation is reminiscent of the clarinet and timpani parts of the previously discussed mm. 26-29 (figures 5.7 and 5.8 on page 115).

The timpani motif in mm. 216-238 can be attributed to subset {2,1,12} of O<sub>5</sub>. By associating this particular row form with the instrumental parts of these twenty-three measures, an interesting relationship between this section and mm. 26-29 emerges: figures 5.7 and 5.8 show that the similarities between the musical structures of such distant fragments of the score are accentuated by the serial order numbers. Similar to mm. 26-29, the third note of the trombone figuration is obtained from the fourth element of the row. In addition, the minor ninth of the tubas is associated with invariant subset {9,10}. In the same section, the chromatic tetrachord accompanying the tubas and timpani in m. 217 is derived from the first pentatonic collection of O<sub>5</sub> (figure 5.9 on page 116).

#### 4.2 Pitch polarity

The procedure of pitch-polarity described by Tedman accounts for many of the chromatic areas in *Déserts*. Where these areas include all twelve pitch classes, its origins can easily be traced back to the exploitation of the twelve-tone row (the linear exposition of  $OI_7$  in mm. 66-70 for example). But even partial pitch-polarities can shed a light on the compositional realization of the series. In several fragments of the score, the pitch-polarities described by Tedman comprise pentatonic pitch collections that may very well have been derived directly from the basic set.

A particular interesting example of such a pitch-polarity can be found in mm. 118-124 of the score. Although the measures did not receive any serial labels or order numbering in sketch [j], the presence of all twelve pitch classes seems to indicate a serial basis. The preponderance of semitones and minor ninths does not allow for an analytical interpretation based solely on the association of chordal structures to invariant subsets. The procedure of pitch-polarity, on the other hand, reveals an organization of pitch structure that closely recalls the structure of the basic set. Mm. 118-122 and 123-124 deploy pentatonic pitch collections of, respectively,  $F\sharp-Bb$  and C-E. The two collections are separated, by means of timbre and intervallic content, by the tritone B-F on the trombones in mm. 121-122.

The two pentatonic pitch collections and the tritone B-F recall the structure of row form  $O_{11}$ . By associating this particular row form to the instrumental parts of mm. 118-124 we see that the invariant subsets return also in these measures. Furthermore, there is a continuity between the last trichord of mm. 124-125 and the compositional realization of  $RO_{2c}$  in the subsequent measures (figure 5.13 on page 121).

#### 4.3 Invariant subsets and symmetry

Invariant subsets do not account for all the notes within the sound-masses present in the score. This is particularly true in those fragments of the score that are characterized by highly symmetric pitch structures. Mm. 41-45 provide an excellent example: although the serial symbols and order numbers in sketches [a] and [b] unequivocally state the presence of a twelve-tone row (in this case,  $RI_6$ ), the governing principle of pitch and interval organization does not derive from the invariant subsets, but from the highly symmetric counterpoint of the instrumental parts.

Mm. 41-45 display a two-part inversion canon, culminating in a vertical sound structure formed by alternating fifths and tritones. The two voices of the canon are complementary chromatic hexachordal pitch collections (figure 4.12 on page 78), containing primarily pitches that are nonadjacent in  $RI_6$ .

In this section the invariant properties of the row are relegated to the background in favor of the symmetric intervallic structuring of the parts. This becomes particularly evident from the treatment of the global invariants (figure 4.13 on page 79): the closing tritone of the row ( $\{11,12\}$ ) is no longer stressed composi-

tionally by means of timbral or registral differentiation and the stable intervallic content of invariant {3,4} is "sacrificed" in order to allow for the mirror symmetry in the final chord. Instead of the usual major seventh, the dyad is presented as a minor ninth. The only invariant subsets preserved in this row presentation are the minor ninth of {9,10} on the tubas in mm. 41-42 and local invariant {7,5,8} on the trumpets.

The two hexachordal voices of the canon, when considered un-ordered sets, relate by inversion under  $t = 1$ . The two initial notes of these hexachordal sets, C and C $\sharp$ , occupy a prominent position within this section: they are the initial notes of the two hexachordal voices and delineate the total extension of the canon. Although the two hexachordal voices are not formed by adjacent members of the twelve-tone sequence, they do reflect the structure of the basic set. Similar to the two voices of the canon, the two subsequent hexachords formed by notes 1-6 and 7-12 of the row, when considered un-ordered sets, are correlated by inversion under  $t = 1$  (F $\sharp$  vs G).

Furthermore, the canon can be split up in two consecutive sound-masses: a hexachord in mm. 41-42, followed in mm. 43-45 by two tetrachordal cycles of fifths at a tritone's distance. These sound-masses are derived from adjacent notes of the row, with the first one displaying pitches 9, 10, 11, 12, 1, 2, and the second one introducing the remaining notes (numbered 3-8). The junction between the two sound-masses coincides with an ingenious timbral blending between piccolo and B $\flat$  clarinet at the last quarter of measure 42.

#### 4.4 *A new perspective on Varèse's working methods*

The row forms signaled in the sketches provide a new perspective on Varèse's late compositional technique. Autograph serial symbols are not exclusive to the preparatory material for *Déserts*, the only work analyzed in this dissertation, but can be found in the sketches for *Etude pour Espace*, *Poème électronique* and *Nocturnal* as well.

At first sight, Varèse's twelve-tone technique seems to pave the way for a set-theoretic analytical approach for exploring the associative relations between subsets of the prime set and its transformations. Although Varèse's tendency to partition the row in un-ordered subsets bears affinity to the analytical approach of musical set theory, the theoretical framework of Varèse's twelve-tone practice differs from the latter in some crucial aspects.

Musical set theory allows theorists to study musical objects in terms of un-ordered pitch-class collections and to describe the relationships between these objects. Fundamental to musical set theory are two basic premises. First, all pitches are reducible by octave equivalence to twelve pitch classes and, consequently, all octave transpositions of any pitch are equivalent in pitch-class function. Second, all intervals, chords and other sets of pitches are equivalent to their inversion (the principle of inversive equivalence). Similarly, all intervals are reducible to pitch-class intervals mod. 6.

Conversely, Varèse's compositional realization of invariant subsets shows a clear rejection of the principle of inversional equivalence. This is the main reason behind the vertical order permutation in dyadic and trichordal subsets, as can be seen between RO<sub>2a</sub> and RI<sub>10c</sub> in mm. 125-132 of the score. The importance of absolute size (or pitch interval) is particularly evident when we look at the coupling of {3,4} and {9,10}: both invariants stem from the semitone distance between the notes involved in all four canonical transformations, but {3,4} is exclusively projected as a major seventh and {9,10} as a minor ninth. The structural difference between these two intervals emerges unequivocally when mm. 83-87 of the preliminary sketch [e] are transferred to mm. 131-132 of the final version: in mm. 83-87 of the preliminary sketch, invariant {3,4} is erroneously presented as a minor ninth, but when integrated in mm. 131-132 of the subsequent sketches, the interval separating the two notes has been corrected into a major seventh. In those rare occasions in which Varèse did appeal to inversional equivalence, the relationship between the "normal" intervallic content and its inversion is always clearly established. In mm. 50-52, for instance, invariant {3,4} is first stated, on trumpet and Eb clarinet, as a major seventh. Subsequently, the two instruments exchange their respective pitch classes, thus expanding symmetrically the major seventh in its complementary interval of the minor ninth (figure 4.14 on page 80). Similar passages are nevertheless rather rare and can be found, besides the previously mentioned mm. 50-52, only in mm. 57-58, 71-73 (though not linked to any invariant subset) and 145.

The exclusion of the principle inversional equivalence necessarily conditions the law of octave equivalence as well. The sketches show that invariant {9,10}, for example, may freely be displayed as a rising semitone, a minor ninth or any multitude of the octave plus semitone. Yet, octave equivalence does not apply whenever the transposition causes the interval to invert. Compared to musical set theory, these limitations on the equivalence relations between subsets make for a more restrictive intervallic environment, in which fairly little variation can take place without the subset losing its invariant property. To summarize, while musical set theory describes structures as un-ordered sets in mod 6, Varèse's approach to twelve-tone composition is firmly based on a conception of musical space in mod 12.

## 5. THE POETICS OF SOUND-MASSSES

The refined timbral organization of the sound-masses in *Déserts* is derived mainly from revisions that took place in subsequent phases of the creative process, many of which can be found in the dazio prints. The orchestrational choices in *Déserts* reveal an attention to timbre and dynamics that goes beyond the mere delineation of invariant subsets and betrays a concern with the physiological aspects of sound as well. Furthermore, by concentrating on the «acoustical result», reciprocal influences between Varèse's compositional approach to the instrumental score and the tape interpolations emerge.



The continuous transformation of timbre, one of the cornerstones of the composition, is explored by frequent examples of pitch interchange between wind instruments. Mm. 41-45, for instance, begin with an interesting pitch interchange between B $\flat$  clarinet and piccolo. In a register in which the timbral character of the two instruments are practically interchangeable, the sustained B $_4$  note, a note in the altissimo register of the B $\flat$  clarinet, passes indistinguishably from one instrument to the other. Thus, rather than a change of instrumentation, a subtle variance in timbre is perceived. This subtle effect is reinforced by the soft dynamics at moment of interplay (figure 6.2 on page 147). The affiliation between the two woodwinds is accentuated by the careful writing of the brass, which remain silent at this crucial moment. The affiliation between the two woodwinds is accentuated by the careful writing of the brass, which remain silent at this crucial moment.

In an earlier version of these measures (sketch [b]), the fragment had a richer orchestration that included also the flute, horn and organ. The sustained sound of the organ and tuba in the lower register of the passage would have prevailed over the more subdued sound of the piccolo and clarinet, and would have in fact nullified any attempt to establish a timbral connection. It is therefore highly significant that, in the context of a drastically simplified orchestration, Varèse decided to insert a pause in the tuba part to further emphasize the interplay between the two woodwinds. The same approach can be detected in other fragments of the composition where Varèse used either woodwinds (piccolo and flute in measures 110-114 or piccolo and once again B $\flat$  clarinet in measures 132-134) or exploited the timbral similarities between woodwinds and brass (horn, trombones and tuba in measures 158-161, trumpet and flute in measure 231).

The careful notation of dynamics also plays an important role in composing these timbre transformations. Dynamics are a fully integrated formal element of *Déserts* and therefore carefully notated in the score. The meticulously calculated dynamics at measures 41-45 and 85-91 are particularly striking in this regard. The vertical lines and minute fragmentation in the notation of the sustained notes contribute to the extremely refined articulation of the sound intensity that seems to be oriented at exploring the dynamic properties of timbre. By means of a meticulous dynamic writing, Varèse constantly altered not just the loudness of the sustained sonorities, but in fact the morphology of the total sound spectrum. In this way he was able to demonstrate musically that timbre is not defined by a single parameter, the sound source, but is better expressed as a dynamic relationship between multiple parameters.

The continuous transformation of timbre through an intelligent use of dynamics and pitch interchange is not the only compositional strategy employed by Varèse for sculpting the sound-masses. Many of the peculiarities of musical tones depend upon the way in which they begin and end. By transforming the attack transients, it becomes more difficult to identify its source and therefore one tends to perceive an abstract timbre rather than one associated directly with a particular instrument or set of instruments. Examples of how Varèse aimed at modifying the attack transients of the orchestral sound can be found in many places in the instrumental score of *Déserts*. Particularly interesting is the evolution of the first seven measures



of the score across the compositional process: the sustained notes of the wind instruments, appearing in *solo* in the first drafts, are subsequently (from IMP<sub>2a</sub> onwards) compounded with the attacks of the percussion section, thus shifting the focus from the steady state to the attack transients; in the final stage (IMP<sub>4</sub>), the formant of the wind instruments is modified by the chimes, a percussion instrument whose inharmonic quality of sound alters the harmonic character of the ensemble timbre (figure 6.7 on page 150).

By exasperating the inharmonic quality of sonic events, the composer shows that the antithesis between musical sound and noise is relative. Indeed, Varèse often consciously exploited the fact that noises and musical tones may intermingle in very various degrees and merge insensibly into one another. To explore the range between musical sound and noise, Varèse frequently turned to the percussion instruments. In mm. 292-293, for example, the crescendo drum-rolls of the snare and field drum progressively alter the harmonic sonority of the wind instruments, until completely taking over the sound-mass (figure 6.9 on page 152).

Both the transformation of timbre and the range between musical sound and noise are further explored in the interpolations of organized sound. Before examining specific examples of audio signal processing of the sound material on the magnetic tapes, it is necessary to briefly discuss the different versions of the interpolations. Two versions were consigned to Ricordi: the interpolations created at the Studio of Paris and used for the première in 1954, and a revised version produced at the Columbia-Princeton Computer Music Center in 1961, which was used for the 1962 Columbia LP. The two versions differ substantially from one another: for the 1961 tapes Varèse modified the internal structure of the interpolations, incorporated synthesized sounds and added a reverberation that seems to explore the aesthetic qualities of saturation. In spite of these radical changes, a few months before his death in 1965 Varèse gave İlhan Mimaroğlu, founder of Finnadar Records, a copy of the tapes containing the 1954 version of the interpolations and asked him to publish them. The interpolations were published by Finnadar Records on the LP *The Varèse Record*, SR9018, in 1977. The subsequent analysis is based on this record.

Considering the relatively limited technical possibilities offered by his Ampex 401A tape recorder and the aesthetic orientation of the *Groupe de recherche de Musique Concrète*, the instrumental parts might have determined to some extent the nature of the interpolations. The organ featured in early drafts of *Déserts'* instrumental score (up to IMP<sub>3</sub>). In these drafts the instrument often appears in place of piano and wind parts and is primarily used to double other wind instruments. It is nevertheless clearly evident that the instrument's limited means of expression in terms of dynamics would have put the organ in sharp contrast with the carefully calculated dynamic motion of both woodwinds and brass. The organ is capable of sustaining tones with unaltered force, undisturbed by the subjective excitement of other wind instruments, but while these notes are sounding they remain on one dynamic level and they disappear instantaneously once its key is re-

leased. The instrument, limited by its physical constraints, would have jarred with the orchestral writing of the other instruments. This may have been one of the reasons why Varèse re-orchestrated the organ part in the instrumental section and instead incorporated it in the electronic interpolations. The technical apparatus available to the composer at the studios of Paris and Columbia Princeton allowed him to overstep the physical limits of the instrument and to add a new dimension to its sound. Two preparatory tapes conserved at the Library of Congress (RXB 2333 and RXB 2334) contain preliminary elaborations of a registered organ that affect the amplitude, spectral and release envelopes by means of filtering, reverberation, echo and the adjustment of volume (figure 6.10 on page 153). The organ elaborations are most apparent in the third interpolation of the 1954 version of the tape, where the organ has been altered in such a way that they electronically capture and reflect the orchestral writing in the instrumental score (figure 6.11 on page 154).

In a similar manner, the recorded noises of the industrial world are often filtered, transposed and then composed in such a way that they reflect instrumental procedures of the score. On the one hand, the industrial noises are often juxtaposed in such manner that they reflect the percussion instruments present both in the instrumental score and in the interpolations (figure 6.12 on page 154). On the other hand, sustained noises are filtered and transposed to form an almost melodious-like motive, as can be heard with the modulating filtered noise accompanying the organ part towards the end of the third interpolation (3'15").

Varèse described *Déserts* as a work «conceived for two different media: instrumental sounds and real sounds (recorded and processed) that musical instruments are unable to produce», and the work was said to have been planned as a whole, always keeping in mind the relation of the instrumental score to the organized sound sequences on tape. Where orchestra and tape meet, one tends to perceive a gradual transition from the instrumental sections into the electronic ones. The orchestral performance leads almost imperceptible to the tape sound and vice versa. For this purpose, Varèse turned to the instrumental percussion as a «structural and stabilizing element». Percussion instruments appear both at the beginning and at the end of the first two interpolations, and at the end of the third. This is reflected in the instrumental score by the presence of solo percussion sections before the entrance of the second interpolation and after the last interpolation. Thus, the instrumental performance leads to the tape sound – and vice versa – by gradual degrees, creating a feeling of unity that is further reinforced by additional reminiscences of the instrumental score in the tape sections.

In conclusion, shifting the emphasis of our analysis from considerations limited strictly to pitch structures to an interpretation of the resulting sound structures has revealed interesting aspects of the work.

In *Déserts* the individual instrument timbres seem to lose their identifiability as they fuse into an extremely varied and refined organization of sound-masses that aims at exploring the dynamic characteristics of timbre. Foreshadowing some of the later developments in spectral music, Varèse's timbre is no longer a static

entity, but possesses a continuously evolving internal structure. The internal timbral differentiations have provided the sound-masses with a sense of movement that is no longer confined to the spatial dimension. It follows that orchestration, instead of fulfilling a merely decorative function, has become an essential part of the work.

The use of new technological means did not lead to a sudden change in his compositional style. The composition of both the electronic and the instrumental parts of the work was driven by the same poetics of sound organization, in which the multidimensional stimulus of musical sound is the raw material from which to construct the composition. With *Déserts*, the first and only mixed composition by Varèse, the composer was at last able to achieve his music of the future that had to be «surely beyond notes and based on sound»

## 6. THE EVOLUTION OF STYLISTIC ELEMENTS

The evolution of the stylistic elements of Varèse's compositional language shows that the composer gradually abandoned the more traditional features: the thematic development of *Amériques* and the division of the work in movements of *Offrandes* and *Octandre* are replaced by a formal organization based on evolving sound-masses, whose nature is only partially defined by its pitch structure.

The use of twelve-tone technique in *Déserts* did not lead to a radical change in his compositional style, for some key features of its compositional language (pedals, timbre blending, symmetric pitch processes and the use of all twelve pitch classes ) can already be found in Varèse's works of the Twenties. Only the increasingly "austere" intervallic structure and the growing importance of intervallic constellations can be directly associated with his use of invariant subsets of a twelve-tone row.

## CONCLUSION

Examination of the autograph and idiograph sources of *Déserts* have made it possible to track the genesis of the work and to correct the dating of the compositional process. Varèse's working documents provide evidence for the existence of compositional procedures which were previously undervalued or overlooked: the organization of pitch structure by means of twelve-tone operations, the interrelation between the orchestral score and the interpolations, and the meticulous shaping of timbre and sound. These findings not only shed light on the genesis of the composition, but also affect our general understanding of the work.

The serial labels and order numbers found in several of the sketches reveal a hitherto unknown aspect of Varèse's working methods: the organization of pitch structure by means of twelve-tone operations. Examples of compositional and structural exploitation of invariant relations between row forms have been discussed. The sketch-based analyses demonstrate that there is a partitional logic behind the systematic deviation from strict row presentations. The series is par-

tioned into different subsets that are incorporated in the score as vertical structures. Intervallic invariance between these subsets gives rise to dyadid and tri-chordal cells that play an important structural role throughout the work. Both the non-linear presentation of the sets and the choice of adjacent row forms aim at implementing invariant relations between different forms of the basic set. The compositional factors of register, orchestration and rhythm play a secondary role in defining such associative relationships.

The organization of sound in *Déserts* is thus, at least in part, defined by abstract procedures. The abstract nature of the interval relations must nevertheless be transposed into concrete musical contexts. The sound-masses in *Déserts*, both in the instrumental score and in the interpolations, display a vast palette of timbral and dynamic differentiation in which the qualitative aspects of the composition have become part of the form. This intricate use of tone quality demands analysis that will reveal how the different dimensions of sound cooperate in creating musical entities.

The compositional history of the work shows us that multiple creative strategies coexist in the score. Twelve-tone operations, symmetric pitch processes and a complex sound structure all contribute to the innovative character of the work. The significance of Varèse's compositional aesthetics expressed in *Déserts* lies in the synergy between pitch structure and sound structure; that is, between the twelve-tone row and the timbral organization that transcends it.